

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CERAMOTECA Y  
LABORATORIOS DE MATERIAL  
ARQUEOLÓGICO

ZONA 13, CIUDAD DE GUATEMALA,  
GUATEMALA



Tesis presentada por:  
Ana Lucía Del Cid Agreda

Para optar el título de:  
ARQUITECTA

Guatemala, mayo de 2015.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

# CERAMOTECA Y LABORATORIOS DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO

ZONA 13, CIUDAD DE GUATEMALA,  
GUATEMALA

Tesis presentada por:  
Ana Lucía Del Cid Agreda

Para optar el título de:  
ARQUITECTA



"La autora es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos."



## MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO: Msc. Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón  
VOCAL I: Arq. Gloria Ruth Lara Cordon de Corea  
VOCAL II: Arq. Edgar Armando López Pazos  
VOCAL III: Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras  
VOCAL IV: Tec. D.G. Wilian Josué Pérez Sazo  
VOCAL V: Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga  
SECRETARIO: Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos

## TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares  
Arq. Alejandro Muñoz Calderón  
EXAMINADOR: Msc. Edgar Armando López Pazos  
EXAMINADOR: Msc. Javier Quiñónez Guzmán

ASESOR DE TESIS: Msc. Jorge Roberto López Medina

SUSTENTANTE: Ana Lucía Del Cid Agreda



## DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

### A MIS PADRES:

Por haber estado a mi lado en los momentos más importantes, fomentado el deseo de superación y triunfo en la vida. Muchos de mis logros se los debo a ustedes, entre los que se incluye este. Gracias por enseñarme a esforzarme para hacerlo todo de la única manera que conocen: BIEN.

### A MIS HERMANAS:

La mejor herencia que me podían dejar mis padres; por su apoyo y ayuda incondicional en todo momento.

### A MIS AMIGOS

Por compartir momentos alegres e inolvidables durante mis estudios.

### A MI ASESOR

Arq. Jorge Roberto López Medina por la disposición brindada para dirigir el desarrollo y la realización de la presente tesis.

### A MIS CONSULTORES

Arq. Javier Quiñonez y Arq. Edgar Armando López, por el aporte de sus conocimientos para orientar y enriquecer esta tesis.

### A MI FAMILIA

A toda mi familia que de una u otra manera me brindaron mucho apoyo, consejos, motivación, ánimo, consuelo, fuerzas, para luchar cada día por ser una persona de bien.



## ÍNDICE

### GENERALIDADES

I.	Planteamiento del problema	13
II.	Antecedentes	13
III.	Delimitación	14
	- Delimitación académica	
	- Delimitación física	
	- Delimitación poblacional	
	- Delimitación temporal	
	- Delimitación técnica	
IV.	Demanda	14
V.	Justificación	14
VI.	Objetivos	15
	- Objetivos generales	
	- Objetivos específicos	
VII.	Metodología	15
	CAPÍTULO I: REFERENTE CONCEPTUAL	19
	CAPÍTULO II: REFERENTE HISTÓRICO	23
	CAPÍTULO III: REFERENTE LEGAL	31
	CAPÍTULO IV: REFERENTE TEÓRICO	37
	CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE CONTEXTO	43
	CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DEL SITIO	57
	CAPÍTULO VII: CASOS ANÁLOGOS	65
	XX. Caso análogo No. 1, Museo Nacional de Arqueología y Etnología	65
	XXI. Caso Análogo No. 2, Museo Miraflores	72
	CAPÍTULO VIII: PREMISAS DE DISEÑO	79
	CAPÍTULO IX: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	87
	La idea	87
	Agentes y Usuarios	91



Programa de necesidades	92
Aproximación del Diseño	94
Aproximación Estructural, Tecnológica y Constructiva	99
Planta de conjunto	100
Plantas arquitectónicas	101
Elevaciones	104
Secciones	108
Perspectivas	112
Presupuesto	120
Cronograma de Ejecución	121
Conclusiones	123
Recomendaciones	124
Fuentes Consultadas	125

---

# GENERALIDADES





# ANTEPROYECTO DE LA CERAMOTECA/ LABORATORIO DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS, CIUDAD DE GUATEMALA

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las investigaciones arqueológicas datan desde la época del Renacimiento. Sin embargo, en Guatemala no es sino hasta el Siglo XX, que se descubre y da importancia a las culturas locales y se estudia su historia, abarcando como campo de estudio el urbanismo, la arquitectura, la talla en piedra, la pintura mural, así como los utensilios de uso diario y ceremoniales, elaborados con cerámica.

Para la investigación arqueológica de Guatemala es de suma importancia el análisis cerámico, como un recurso que permite la reconstrucción de hechos históricos fehacientes para comprender los diversos procesos sociales, económicos y culturales, de las distintas culturas humanas que han coexistido a través del tiempo, por lo que la organización y conservación adecuada de restos cerámicos e investigaciones realizadas es fundamental. De esta cuenta, surge la necesidad de crear muestrarios representativos de las diferentes regiones del país, para que los mismos puedan ser consultados por todo aquel especialista o interesado en la arqueología de determinado sitio o región, pueda hacer uso de ellos como una referencia.

El problema que enfrenta actualmente la Ceramoteca es que no cuenta con las instalaciones adecuadas para el resguardo y tratamiento de las piezas cerámicas, ya que el establecimiento en donde se encuentra ubicado no fue diseñado para dichas actividades.

## ANTECEDENTES

Desde hace varias décadas se inició la creación de muestrarios de materiales cerámicos, inicialmente localizados en las instalaciones del Museo Nacional de Arqueología y Etnología, ubicado en la zona 13, Ciudad de Guatemala, a fin de facilitar la consulta e investigación surge la Ceramoteca, con el objetivo de incrementar y resguardar las muestras cerámicas obtenidas en proyectos arqueológicos de investigación, salvamento y rescate, tanto nacionales como extranjeros, que se han efectuado en el país, organizados adecuadamente para su estudio y análisis correspondiente por parte de los investigadores del campo cerámico.

Como una solución a dicha problemática, surge la Ceramoteca en 1998, ubicada dentro del edificio del IDAEH, destinada a funcionar como un centro de consulta e investigación de cerámica y otros materiales arqueológicos.

El problema que enfrenta actualmente la Ceramoteca es que no cuenta con las instalaciones adecuadas para el resguardo y tratamiento de las piezas cerámicas, dado que el establecimiento en donde se encuentra ubicado no fue diseñado para dichas actividades.





## DELIMITACIÓN

### DELIMITACIÓN ACADÉMICA

Se trabajará a nivel de anteproyecto arquitectónico como CERAMOTECA Y LABORATORIOS DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO, ZONA 13, CIUDAD DE GUATEMALA.

### DELIMITACIÓN FÍSICA

El proyecto se ubicaría en 6ª Calle y 7ª Avenida, Finca la Aurora, zona 13 de la Ciudad de Guatemala, en el área de Museos.

Para llevar a cabo esta investigación se tomarán en cuenta los antecedentes históricos, localización geográfica, clima, situación actual, contexto socioeconómico y demográfico del municipio de Guatemala, así como el análisis del sitio y el radio de cobertura.

### DELIMITACIÓN POBLACIONAL

El proyecto de la Ceramoteca estará destinado a satisfacer las necesidades de las personas que trabajan en la misma, siendo estas: espacios más amplios para el resguardo y el diseño de áreas específicas para esta actividad; así como brindar un área de recreación y ocio a la población guatemalteca y visitantes extranjeros.

### DELIMITACIÓN TÉCNICA

A través de un proceso metodológico, se llegará a una propuesta a nivel de Anteproyecto de Diseño Arquitectónico, teniendo como resultado la presentación de plantas arquitectónicas, secciones, elevaciones, vistas 3D y un presupuesto. El proyecto es de

## DEMANDA

La Ceramoteca servirá como instrumento de aprendizaje y podrá ser consultada por profesionales, futuros arqueólogos y estudiantes.

Esta se convertirá en una biblioteca compuesta por fragmentos cerámicos, con el propósito de contribuir a formar estudiantes y público en general sobre las diferentes etapas sociales que se expresan en forma material y cómo se descifra cada una de ellas.

Según la encargada de dicha institución se atienden a 20 personas por semana aproximadamente, dependiendo de las actividades que se realicen en ella la afluencia crece.

## JUSTIFICACIÓN

El encargado de realizar los estudios a la cerámica en la actualidad es el Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), entidad que depende del Ministerio de Cultura y Deportes, el cual cuenta con un considerable inventario de piezas analizadas y almacenadas, y otras pendientes por ser trabajadas. Además, constantemente se descubren nuevos sitios arqueológicos, pero debido a la falta de instalaciones adecuadas, buena parte del inventario de piezas se encuentra únicamente almacenado o no se puede trabajar su conservación y análisis en las condiciones adecuadas, lo cual afecta no solo las piezas, sino que al trabajo de los expertos en conservación de este tipo de objetos.



Además, al ser una institución dedicada a la investigación y conservación del patrimonio de una nación, debe contar con todas las áreas para tal fin. Por lo que, según las necesidades existentes, es necesaria la creación de un espacio arquitectónico dedicado únicamente a la conservación, exhibición e investigación de piezas cerámicas.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Generar una propuesta arquitectónica para la Ceramoteca y el laboratorio de materiales arqueológicos dentro del área urbana de la ciudad de Guatemala que brinde los servicios adecuados para la protección, investigación y exhibición de piezas arqueológicas.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer un espacio arquitectónico que brinde resguardo al patrimonio cultural.
- Crear espacios de convivencia y recreación para la población guatemalteca en donde además puedan educarse.
- Proveer a los investigadores de instalaciones adecuadas en donde trabajar, para incrementar y mejorar el campo de estudio.

## METODOLOGÍA

Para la realización de este proyecto, primero se realizará una investigación sobre la situación actual del establecimiento en donde se encuentra ubicada la Ceramoteca, sus necesidades y requerimientos específicos para que las actividades que en ella se realizan puedan ser ejecutadas de manera efectiva y eficaz.

Seguido del estudio se procederá a la realización del diseño del establecimiento que albergará las piezas arqueológicas y documentos de investigación realizados por los especialistas.

### I. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

El proyecto fue solicitado por la Ceramoteca, Monumentos Prehispánicos y Coloniales del Instituto de Antropología e Historia IDAEH.

### II. CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN

Se pretende alcanzar la definición y alcance del proyecto, por toda la información que se ha recabado.

### III. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Según la información recabada en campo a través de la visita al terreno, y de fuentes consulta, poder establecer viabilidad del proyecto.

### IV. ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO

Se realizará un análisis del contexto del terreno, así como de las condiciones climáticas, infraestructura existente, ubicación, accesibilidad, análisis solar.



#### V. ENFOQUE / PREMISAS DE DISEÑO

En el enfoque se tomará en cuenta hacia dónde se pretende que tenga el alcance el anteproyecto, todo esto basado en la información recabada, en visitas de campo y en fuentes de consulta; así como también la visita al terreno, todo para poder llegar a establecer la viabilidad del proyecto.

#### VI. PROPUESTA DE ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

Proponer un diseño funcional que cubra todas las necesidades de la Ceramoteca, por medio de planos y diseño 3D.

# CAPÍTULO I

## REFERENTE CONCEPTUAL

---





## REFERENTE CONCEPTUAL

**TIESTOS.** Tejuela. Casco o trozo de vasija rota; fragmento de vasija de barro. Aunque la palabra hebrea "jé-res" a veces aplica a una vasija o frasco de barro que no está roto. (Watchtower)

**CERÁMICA.** Arte de fabricar vasijas y otros objetos de barro, loza y porcelana de todas las clases y calidades. (Editorial, 1995).

**LÍTICO.** Perteneciente o relativo a la piedra, (RAE, 2001).

**MALACOLOGÍA.** Se llama malacología a la rama de la zoología que se ocupa de estudiar los moluscos, entre los que se encuentran los caracoles y otras muchas especies, (2013).

**JADE.** El Jade es una piedra que está constituida por dos gemas, jadeita y nefrita, (2014). Los pueblos prehispánicos, creían que el Jade era un símbolo de vida y concentraba en sí las fuerzas de lo divino. En América, los mayas tallaban armas y utensilios en Jade y la consideraban la "Piedra de la Creación", (Dominguez, 2010).

**OBSIDIANA.** La obsidiana es un vidrio volcánico que se forma naturalmente al enfriarse rápidamente la lava, impidiendo que esta se cristalice, fue de mucha importancia en todas las culturas de Mesoamérica, entre ellas la olmeca y maya, (2011).

**CERÁMICA POPULAR DE GUATEMALA.** Es el término que con el que se puede identificar al arte de fabricar recipientes útiles, que a la vez representan una parte de la identidad guatemalteca. Pueden entenderse también como expresiones culturales, hechas de diversos materiales, con atributos estéticos, tradicionales, creados de manera manual con herramientas sencillas para diversos usos. (Rodriguez, 1988).

Hay dos clases de cerámica en Guatemala unas de origen indígena y otras de origen español, y estas se pueden distinguir por su colorido o por su diseño.

**CERÁMICA DE ORIGEN INDÍGENA.** Esta cerámica es elaborada a mano, con instrumentos sencillos. Hay una gran variedad de utensilios como comales (piezas planas y circulares donde se hacen las tortillas de maíz), ollas, cántaros, jarrones, floreros, escudillas, pichachas (olla con agujeros para colas maíz cocido), silbatos, alcancías con formas de animales y frutas e incensarios que se utilizan para las procesiones o para las misas, también para los rituales.

**CERÁMICA DE ORIGEN ESPAÑOL.** La cerámica española se distingue por tres tipos: la vidriada, la mayólica y la pintada. Para la elaboración de la vidriada y de la mayólica se utilizan tornos y se pintan con esmaltes, por ejemplo, tazas, escudillas, fruteros, cafeteras, etc. Se realizan en talleres con varios artesanos.

La cerámica pintada es más decorativa y se utilizan más en la elaboración de alcancías. Sus formas son pájaros, verduras y frutas, este tipo de cerámica se hornea una vez y se pinta.



UTENSILIOS DE LA CERÁMICA. El torno y el horno son los pilares para la fabricación de la cerámica se necesitan además pinceles y varillas para la decoración. Las principales herramientas o utensilios son:

- Las manos
- Palillos de madera
- Set de palillos para modelar
- Vaciadores
- Herramientas de metal para esculto
- Medias Lunas de metal o cuchillas de metal
- Cortador de barro
- Tornetas
- Tornos para ceramistas
- Buriles
- Jeringa con varias puntas
- Marcadores
- Cortadores con formas
- Pinceles punta de goma
- Compás de escultor
- Bancos de decoración de cerámica

# CAPÍTULO II

## REFERENTE HISTÓRICO

---





## REFERENTE HISTÓRICO

Con la cerámica los mayas realizaron todo tipo de objetos: desde recipientes para la alimentación hasta vasijas para las ofrendas a los dioses y los muertos. Estas piezas fueron realizadas con técnicas muy diversas: las había con formas simples y sin color, y mucho más elaboradas, con una decoración multicolor, elementos modelados y relieves.

Durante el Preclásico la decoración consistía, fundamentalmente, en conchas marinas, sellos e incisiones hechas con las uñas de los dedos. Cuando los objetos eran pintados, se empleaban, en esta época, motivos geométricos muy simples y de un solo color. Fue hasta el Clásico cuando apareció la cerámica policroma; durante este periodo los motivos ornamentales representaban figuras zoomorfas o mostraban fragmentos importantes de la historia del pueblo maya, de su visión del mundo o de su mitología religiosa.

Las obras en cerámica fueron moldeadas a mano, sin torno, por los artistas mayas. Los colores se obtenían a partir de una base de arcilla y, una vez listas las obras, se horneaban a una temperatura aproximada de 800 grados centígrados. Su valor plástico es enorme, pues, en general, eran de una extraordinaria factura; destacan particularmente los decorados con pinturas narrativas sumamente complejas, las cuales tienen para arqueólogos e investigadores un alto valor para documentar las costumbres y tradiciones del pueblo maya.

Asimismo, estas obras contaron, en su momento, con un gran valor social y político: los personajes más importantes de los miembros de la nobleza de las distintas regiones solían intercambiar los trabajos más bellos para asegurar la lealtad política de sus vecinos, (Rojas, 2010).

*Cerámica prehispánica, colonial y actual.*

La cerámica prehispánica sufrió el mismo impacto que todas las manifestaciones mayas a raíz de la conquista española de 1524. Los alfareros mayas trabajaban el barro a base de rotación manual. No conocían el procedimiento del vidriado, que consiste en el uso del horno y de barnices metálicos, de probable ascendencia árabe, ni la rueda para tornearse.

Ambos procedimientos llegaron a Guatemala con los conquistadores españoles y la cerámica adoptó ambas técnicas a los usos prehispánicos. En la actualidad, los centros alfareros guatemaltecos presentan dos características que los diferencian radicalmente: en algunos predominan las técnicas prehispánicas de tipo folk, mientras que en los otros se producen objetos que han adoptado las técnicas del vidriado y la rueda para tornearse, que dan como resultado la copia de algunos modelos hispánicos. Entre los primeros centros alfareros se encuentran Santa Cruz Chinautla, San Luis Jilotepeque y Santa Apolonia, mientras que entre los segundos sobresalen Totonicapán y La Antigua Guatemala.

En la alfarería indígena tipo folk, las formas que se dan a los objetos de esta cerámica indígena casi siempre son las mismas: ollas, tinajas, apastes, braseros, batidores, comales, porrones, pichingas y actualmente, sobre todo en Chinautla, han aparecido otras figuras de influencia mexicana. Algunas figuras de ángeles y vírgenes que conviven con las viejas formas tradicionales debido a la demanda del turismo.

La cerámica colonial, o cerámica vidriada, tuvo su asiento principal en Antigua Guatemala, en Totonicapán y en algunos otros sitios. Esta cerámica se distingue por el empleo del





La alfarería de Totonicapán -de los poblados de San Miguel y San Cristóbal- consiste en trastos, alcancías, floreros, jarros, juguetes teñidos de varios colores, entre los que se destacan el ocre, azules plomizos, verdes y amarillos claros. Se producen también ollas y peroles, batidores y apastes, pitos y candeleros de calidad más rústica, aunque siempre vidriada, (Mobil, 2002).

#### PRINCIPALES CENTROS DE CREACIÓN CERÁMICA EN GUATEMALA

Chinautla, de origen pokomam, produce una cerámica de color rojo o gris muy tenue. Cuando el fondo es claro, la decoración, de ágiles dibujos superficiales, es roja. Además de los objetos tradicionales, también se producen candeleros, platos e incensarios.

San Luis Jilotepeque, también de origen pokomam, produce una cerámica más refinada. Sus objetos principales consisten en cántaros decorados, platos, etcétera. Su color rojo es oscuro y bruñido, con aplicación de dibujos negros.

La cerámica producida en Santa Apolonia, Chimaltenango, de origen cakchiquel, tiene un carácter utilitario muy difundido. Su producción es masiva y consiste en grandes ollas para tamales, batidores y comales, de fuerte textura y de tonos rojos claros, es posiblemente la alfarería que se hace con mayor espontaneidad y primitivismo.

La producción alfarera de los tres centros reseñados está a cargo exclusivamente de las mujeres.

Al reseñar la cerámica de Rabinal, poblado k'iche' de Baja Verapaz, hay que hacer mención aparte de ella, pues se fundieron temas aborígenes y españoles con un mundo de objetos: pitos, candeleros e incensarios ceremoniales, danzarines, pastores, músicos y hasta días de mercado, etc. Estas complejas formas escultóricas son de barro claro, cocido, al que se aplican anilines de chillantes colores, (Mobil, 2002).

Arqueológicamente puede afirmarse que la cerámica es una de las fuentes más importantes de información disponible en la actualidad.

Al analizar la cerámica encontrada en las zonas de producción y distribución, es posible obtener información sobre aspectos del grupo social estudiado tales como: cronología, organización social y política, redes de comercio e intercambio, identificación de grupos étnicos y áreas geográficas de mayor influencia.

El análisis de las evidencias de artefactos cerámicos se efectúa sobre la base del conocimiento de las características tecnológicas y estilísticas derivadas de los procesos de manufactura, cocción y decoración. Entre los rasgos tecnológicos se incluyen los procesos de selección y preparación de la arcilla y el desgrasante, la composición de la pasta, las técnicas de manufactura y el acabado final de las piezas. Los rasgos estilísticos de una pieza incluyen su forma específica y las técnicas decorativas que presenta. En la época prehispánica la cerámica se elaboró de dos formas: cruda, únicamente secada al sol, o cocida a cielo abierto, método con el que se alcanzaron temperaturas entre los 700° y 900° C. Hasta la fecha no hay evidencias que señale la utilización de hornos, (Hermes, S.F.).



### USOS DE LA CERÁMICA

Su uso inicial fue, fundamentalmente, como recipiente para alimentos; más adelante se utilizó para hacer figuras supuestamente de carácter mágico, religioso o funerario. También se empleó como material de construcción en forma de ladrillo, teja, baldosa o azulejo, tanto para paramentos como para pavimentos. La técnica del vidriado le proporcionó gran atractivo, se utilizó también para la escultura. Actualmente también se emplea como aislante eléctrico.

La cerámica es el producto que más se comercializa del departamento. En la actualidad se exporta a Centroamérica y Europa. En los municipios de Culcubo, Rabinal, El Chol, San Jerónimo, Salamá y San Miguel Chicaj se fabrican tinajas, ollas y platos; con decoraciones creativas y coloridas que se venden los días del mercado.

### CLASIFICACIÓN DE LA CERÁMICA

Entre la clasificación se encuentran los siguientes:

- MATERIALES CERÁMICOS POROSOS: No han sufrido vitrificación, es decir, no se llega a fundir el cuarzo con la arena. Su fractura (al romperse) es terrosa, siendo totalmente permeables a los gases, líquidos y grasas.
- MATERIALES CERÁMICOS IMPERMEABLES: Se los ha sometido a temperaturas bastante altas en las que se vitrifica completamente la arena de cuarzo. De esta manera se obtienen productos impermeables y más duros.

### CONSERVACIÓN DE LA CERÁMICA EN GUATEMALA ACTUALMENTE MUSEOS ARQUEOLÓGICOS

Los museos arqueológicos presentan los restos materiales creados por el hombre y las sociedades que han existido en la Historia de la Humanidad.

- Museo de Lítica
- Museo de Sitio de Quiriguá
- Museo Miraflores
- Museo Nacional de Arqueología y Etnología
- Museo Paleontológico y Arqueológico "Ing. Roberto Woolfolk Saravia"
- Museo Popol Vuh
- Museo Regional de Arqueología de La Democracia
- Museo VICAL de Arte Precolombino y Vidrio Moderno
- Paseo de los Museos
- Museo Mayab'ja en formación

### MUSEOS DE PATRIMONIO NATURAL

Son instituciones encargadas de recolectar, conservar, investigar y exhibir organismos y muestras representativas de la diversidad biológica y biocultural del país con el fin de generar conocimiento científico e impartirlo a todo nivel.

- Museo Agropecuario "Jorge Paiz Morales"
- Museo de Historia Natural de la Universidad de San Carlos
- Museo Nacional de Historia Natural "Jorge A. Ibarra"



#### MUSEOS DE PATRIMONIO COLONIAL

Son espacios para la reflexión, construcción y divulgación de conocimiento sobre la cultura de la época de la colonia.

- Museo de Arte Colonial
- Museo de Capuchinas
- Museo de Santiago de los Caballeros
- Museo del Libro Antiguo

#### MUSEOS DE PATRIMONIO INDUSTRIAL

Son los que están formados por los restos de la cultura industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico.

- Museo "Carlos F. Novella"
- Museo del Café
- Museo del Ferrocarril
- Museo del Jade
- Museo Regional del Trapiche
- Museo Casa Marlin

#### MUSEOS DE PATRIMONIO HISTÓRICO

El Patrimonio histórico es el conjunto de bienes, tanto materiales como inmateriales, acumulados a lo largo del tiempo. Estos bienes pueden ser de tipo artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, documental, bibliográfico, científico o técnico.

- Museo de la Universidad de San Carlos
- Museo del Ejército
- Museo Nacional de Historia
- Museo Numismático de Guatemala
- Museo Postal y Filatélico
- Palacio Nacional de la Cultura

#### MUSEOS DE PATRIMONIO ETNOGRÁFICO

Son los que presentan objetos e instrumentos que constituyen la manifestación o el producto de actividades laborales, estéticas y lúdicas, propias de cualquier grupo humano, arraigadas y transmitidas consuetudinariamente.

- Artes y Artesanías Populares de Sacatepéquez
- Museo Casa del Tejido Antiguo
- Museo de Arte Guatemalteco Primitivo-Contemporáneo
- Museo de Música Maya Casa K'ojom
- Museo Ixchel del Traje Indígena
- Museo Regional de Santiago Sacatepéquez

#### MUSEOS DE RELIGIÓN

El Museo de Arte Religioso es aquel que está constituido fundamentalmente por objetos de Arte Sacro que están o estuvieron destinados al culto divino y a la devoción del pueblo y que están a cargo de la Iglesia.

- Museo Arquidiocesano de Santiago de Guatemala
- Museo de la Caridad "Sor Cecilia Charrín"
- Museo de la Merced
- Museo San Juan del Obispo



### CASAS MUSEO

Son museos, que con sus ambientes domésticos muestran el estilo de vida de una época determinada.

- Casa MIMA
- Casa Flavio Herrera

### MUSEOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Son museos que con sus exposiciones crean en el visitante estímulos a favor del conocimiento y del método científico y promueven que tenga una opinión científica.

- Museo de Ciencia y Tecnología MUCYT
- Museo de los Niños

### MUSEOS DE ARTE MODERNO

Son museos que resguardan la producción moderna y contemporánea de pintura, escultura, grabados y demás expresiones de artes visuales

- Museo Nacional de Arte Moderno "Carlos Mérida"

### CENTROS CULTURALES Y OTRAS INSTITUCIONES

Son entidades que promueven el arte y la cultura

- Arte centro Graciela Andrade de Paiz
- APROMUSCO
- Galería El Ático
- Centro Cultural Kumool

### MUSEOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA

- Museo Nacional de Arqueología y Etnología
- Museo Nacional de Historia
- Museo Postal y Filatélico
- Museo de los Niños
- Mapa en Relieve
- Museo Nacional de Arte Moderno "Carlos Mérida"
- Museo del Ejército
- Museo Nacional de Historia Natural "Jorge A. Ibarra"
- Museo de la Merced
- Museo de la Caridad "Sor Cecilia de Charrín"
- Museo Arquidiocesano de Santiago de Guatemala
- Museo del Ferrocarril
- Museo Numismático de Guatemala
- Palacio Nacional de la Cultura
- Museo Popol Vuh
- Museo "Carlos F. Novella"
- Museo Ixchel del Traje Indígena
- Museo de Ciencia y Tecnología -MUCYT-
- Casa Mima
- Arte Centro "Graciela Andrade de Paiz"
- Museo de la Universidad de San Carlos MUSAC
- Museo de Historia Natural de la Universidad de San Carlos
- Casa Flavio Herrera



#### MUSEOS EN LA ANTIGUA GUATEMALA

- Museo VICAL de Arte Precolombino y Vidrio Moderno
- Museo de Capuchinas
- Museo de Arte Colonial
- Museo de Santiago de los Caballeros
- Museo del Libro Antiguo
- Paseo de los Museos
- Museo de Jade
- Museo de Música Maya Casa K'ojom
- Museo Casa del Tejido
- Museo de Arte Guatemalteco Primitivo-Contemporáneo
- Museo del Café
- Artes y Artesanías Populares de Sacatepéquez
- Museo San Juan del Obispo
- Museo VICAL de Arte Precolombino y Vidrio Moderno
- Museo de Santiago de los Caballeros
- Museo de Música Maya Casa K'ojom
- Museo Casa del Tejido
- Museo de Arte Guatemalteco Primitivo-Contemporáneo
- Museo del Café
- Artes y Artesanías Populares de Sacatepéquez
- Museo San Juan del Obispo

#### MUSEOS REGIONALES

- Museo Regional de Santiago Sacatepéquez
- Museo Regional del Trapiche, San Jerónimo, Baja Verapaz
- Museo Regional de Arqueología La Democracia, Escuintla
- Museo Paleontológico y Arqueológico "Ing. Roberto Woolfolk Saravia"  
Estanzuela, Zacapa
- Museo Agropecuario "Jorge Paiz Morales", San Marcos, San Marcos
- Museo de Lítica, Tikal, Petén
- Museo del Sitio de Quiriguá, Izabal (Torres, 2013)

# CAPÍTULO III

## REFERENTE LEGAL

---





## REFERENTE LEGAL

### REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

El reglamento de construcción de la Ciudad de Guatemala rige todo lo referente a la construcción, licencias y permisos dentro del área metropolitana así como también todas las restricciones y sanciones por su incumplimiento. En él se encuentra todo lo referente a fachadas, alturas de las edificaciones, metrajes cuadrados para aparcamientos, porcentajes para áreas de construcción según el área donde estén o vayan a ser ubicadas.

### LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

Según la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, cualquier violación a la misma, incurrirá en la aplicación de una multa, cuando se depreda algún bien cultural la persona será sancionada con la privación de su libertad de 6 a 9 años más una multa, esta ley prohíbe la exportación de bienes culturales, las investigaciones o excavaciones ilícitas y la colocación de publicidad en áreas arqueológicas, según los Artículos 43-49, 54 y 55.

Artículo 43.- Violación a las medidas de protección de bienes culturales. La violación a las medidas de protección de bienes culturales establecidas en esta Ley, hará incurrir al infractor en una multa correspondiente a veinte veces el salario mínimo mensual de la actividad comercial, sin perjuicio de la acción penal correspondiente. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).

Artículo 44.- Depredación de bienes culturales. Al que destruyere, alterare, deteriorare o inutilizare parcial o totalmente, los bienes integrantes del patrimonio cultural de la Nación, será sancionado con pena privativa de libertad de seis a nueve años, más una multa equivalente al doble del precio del bien cultural afectado. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).

Artículo 45.- Exportación ilícita de bienes culturales. El que ilícitamente exporte un bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación, será sancionado con una pena privativa de libertad de seis a quince años, más una multa equivalente al doble del valor del bien cultural, el cual será decomisado. El valor monetario del bien cultural, será determinado por la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).

Artículo 46.- Investigaciones o excavaciones ilícitas. El que sin autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural realice trabajos de investigación o excavación arqueológica, terrestre o subacuática, será sancionado con pena privativa de libertad de seis a nueve años, más una multa de veinte a cuarenta veces el salario mínimo mensual de la actividad comercial. (Reformado por el Decreto Número 81-98 Congreso de la República de Guatemala).

Artículo 47.- Colocación ilícita de rótulos. Al responsable de colocar cualquier clase de publicidad comercial, así como cables, antenas y conducciones en áreas arqueológicas o monumentos históricos será sancionado con una multa de diez mil quetzales, sin perjuicio de la obligación de eliminar lo efectuado. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).



Artículo 48.- Responsabilidad de funcionarios en el patrimonio cultural. Los funcionarios públicos que participen en hechos delictivos contra el patrimonio cultural, serán sancionados con el doble de la pena establecida para cada tipo penal. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).

Artículo 49.- Demolición ilícita. Quien sin autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural demoliere, parcial o totalmente un bien inmueble integrante del patrimonio cultural de la Nación, se le impondrá pena privativa de libertad de cuatro a seis años, más una multa de cien mil a quinientos mil quetzales. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).

Artículo 54.- Hurto, robo y tráfico de bienes culturales. En lo relativo al hurto, robo y tráfico de bienes que constituyan patrimonio cultural de la Nación, se sancionará conforme lo establece el Código Penal. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala).

Artículo 55.- Modificaciones ilícitas de bienes culturales. Quien realizare trabajos de excavación, remoción o rotura de tierras, modificación del paisaje o alteración de monumentos en sitios arqueológicos, históricos, zonas arqueológicas, centros o conjuntos históricos, sin previa autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, se le impondrá la pena de seis a nueve años de privación de libertad, más una multa de cien mil a un millón de quetzales. (Reformado por el Decreto Número 81-98 del Congreso de la República de Guatemala). (LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN, 1998).

#### CÓDIGO PROCESAL PENAL

El Código Procesal Penal, regula las penalidades en caso de que algún bien arqueológico sea dañado, traficado o hurtado, según el artículo 332 "B" y 332 "C".

Artículo 332 "B" Hurto y robo de bienes arqueológicos. Se impondrá prisión de dos a diez años en el caso del hurto y prisión de cuatro a quince años en el caso del robo, cuando la apropiación recayere sobre: Productos de excavaciones arqueológicas regulares o clandestinos, de descubrimientos arqueológicos; Ornamentos o partes de monumentos arqueológicos o históricos; pinturas, grabados, estelas o cualquier objeto que forme parte del monumento histórico o arqueológico; Piezas u objetos de interés arqueológico, aunque ellos se encuentren esparcidos o situados en terrenos abandonados.

La pena se elevará en un tercio cuando se cometa por funcionarios o empleados públicos o por personas que en razón de su cargo o función, deban tener la guarda y custodia de los bienes protegidos por este artículo."

Artículo 332 "C" Tráfico de tesoros nacionales.

Se impondrá prisión de seis a quince años y multa de cinco mil a diez mil quetzales a quien comercializare, exportare o de cualquier modo transfiera la propiedad o la tenencia de alguno de los bienes señalados en los artículos anteriores, sin autorización estatal.

Se impondrá la misma pena a quien comprare o de cualquier modo adquiriere bienes culturales hurtados o robados. Si la adquisición se realiza por culpa se reducirá la pena a la mitad." (CÓDIGO PROCESAL PENAL, 1973)

#### LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS

La Ley de Áreas Protegidas sanciona a las personas que incurran en actos ilícitos en donde se dañe el patrimonio natural y cultural de la nación, según el artículo 81 BIS.





ARTÍCULO 81 BIS. ATENTADO CONTRA EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DE LA NACIÓN. Quien sin contar con la licencia otorgada por autoridad competente, cortare, recolectare ejemplares vivos o muertos, partes o derivados de especies de flora y fauna silvestres, así como quien transportare, intercambiare, comercializare o exportare piezas arqueológicas o derivados de éstas, será sancionado con prisión de cinco a diez años y multa de diez mil a veinte mil quetzales. Serán sancionados con igual pena aquellas personas que, contando con la autorización correspondiente se extralimitaren o abusaren de los límites permitidos en la misma, (LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS, 1989).

#### REGLAMENTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA Y DISCIPLINAS AFINES

El Reglamento de investigación arqueológica y disciplinas afines norma los trabajos de investigación, excavaciones terrestres y subacuáticas de interés paleontológico, arqueológico o histórico en Guatemala, con el fin de proteger, defender, conservar y recuperar los bienes considerados como Patrimonio Cultural de la Nación.

# CAPÍTULO IV

## REFERENTE TEÓRICO

---





## REFERENTE TEÓRICO

Se utilizará una arquitectura minimalista para cubrir la necesidad de tener espacios funcionales y amplios en la Ceramoteca. Por lo que el diseño será geométrico y ordenado, con elementos simples y materiales estables, brindándole protagonismo a las fachadas con la aplicación de color y la correcta utilización de los mismos materiales.

El minimalismo es una tendencia de la arquitectura caracterizada por la extrema simplicidad de sus formas que surgió en Nueva York a finales de los años sesenta.

Los orígenes de esta corriente están en Europa y se encuentran en el manifiesto titulado "¿Menos es más?" del arquitecto alemán Ludwig Mies Van Der Rohe. A fines de los años treinta Van Der Rohe ejerció la dirección de la Escuela de Arte y Diseño de la Bauhaus, en Alemania en donde se materializaron sus primeras ideas respecto a la pureza de las formas y al uso del concepto artístico para dotar al diseño industrial de personalidad. (2012)

### MINIMALISMO

Menos es más; El minimalismo es una tendencia de la arquitectura caracterizada por la extrema simplicidad de sus formas que surgió en Nueva York a finales de los años sesenta. y formar una unidad. Esto se resume en el precepto minimalista de que "todo es parte de todo". Con el tiempo el minimalismo nacido a finales de los sesenta alcanzó su madurez en los años ochenta a tal punto que ejerció influencia.

La arquitectura minimalista, como su nombre lo dice, tiene como objeto destacar lo "mínimo" "less is more" o "menos es más" de ahí deriva el término y la tendencia de conseguir mucho con lo mínimo indispensable; de reducir a lo esencial, sin elementos decorativos sobrantes, para sobre salir por su geometría y su simpleza, utilizando materiales puros, texturas simples y colores monocromáticos.

Los preceptos básicos del minimalismo son:

Utilizar colores puros, asignarle importancia al todo sobre las partes, utilizar formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica, trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible y diseñar sobre superficies immaculadas. El resultado que define este estilo en un concepto es la palabra "limpieza".

El minimalismo le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos. Centra su atención en las formas puras y simples. Otro de los aspectos que definen esta corriente es su tendencia a la monocromía absoluta en los suelos, techos y paredes. Al final son los accesorios los que le dan un toque de color al espacio. En un planteamiento minimalista destaca el color blanco y todos los matices que nos da su espectro.

El minimalismo se caracteriza por la extrema simplicidad de sus formas, líneas puras, espacios despejados y colores neutros, en un ambiente con equilibrio y armonía, ante todo se privilegian los espacios amplios, preferentemente altos, y libres. Un entorno armónico funcional, fuera del concepto de exceso, saturación y contaminación visual. Se evita también la cacofonía, la repetición y cualquier tipo de redundancia visual. Se podría considerar un "antibarroquismo" estético. Todo debe ser suavidad, serenidad y orden, nada de elementos superfluos y barrocos, de excesos ni estridencias, muchas veces ajenos al mundo exterior. Sobriedad sin ornamentación.



Las líneas puras y bajas son una importante característica del minimalismo. En síntesis, la filosofía del minimalismo persigue construir cada espacio con el mínimo número de elementos posibles, de forma que se elimine o evite todo cuanto pueda resultar accesorio.

En el minimalismo todos los elementos deben combinar y formar una unidad, priorizando el todo sobre las partes. El espacio en sí es de gran importancia, nunca "eclipsado" por los elementos decorativos. En este contexto, se da una clara primacía a las líneas puras y bajas, casi a ras de suelo, con monocromía absoluta en techos, pisos y paredes, complementándose con los muebles.

Una de sus principales características del minimalismo es el uso de colores puros, con superficies o fondos monocromáticos, de tonos suaves predominando el blanco y el crudo. También se incorporan los tostados o el negro con sutiles toques de color para acentuar detalles y accesorios.

Los materiales son otro de los puntos claves del minimalismo. En la ambientación minimalista se utiliza la madera, tanto en pisos como en muebles, y los materiales rústicos: cemento alisado, vidrio, alambre de acero, venecita y piedras, principalmente en estado natural, minimamente manipulados.

## EJEMPLOS DE ARQUITECTURA MINIMALISTA

### I. Pabellón Alemán, Barcelona

Pabellón Alemán para la Exposición de Barcelona en 1929, diseñado por el maestro Ludwig Mies Van Der Rohe. La radical composición del pabellón intentó representar la vanguardia de la República Alemana de Weimar (1919-33) y su recuperación tras la Primera Guerra Mundial. No era un pabellón para albergar a grandes multitudes, sino más bien, por sus modestas dimensiones y elegantes materiales, concebido para la recibir distinguidos visitantes, como el rey Alfonso XIII.

El Pabellón Alemán se ubica en el extremo oeste de la Plaza de Carles Buigas, un espacio transversal al gran eje monumental del Montjuic que vincula visualmente en ambos extremos a la Plaza España y el Palau Nacional. En la intersección de ambas direcciones se ubica el espectáculo de la Fuente Mágica (originalmente se había asignado al Pabellón Alemán una ubicación más próxima a la fuente, pero Mies la rechazó por ser demasiado ruidosa, escogiendo un emplazamiento más sosegado). La obra se encuentra flanqueada por uno de los palacios feriales diseñados por el maestro modernista Puig i Cadafalch.

La composición, basada en un juego independiente y ortogonal de planos, permite una absoluta fluidez espacial, tanto al interior del edificio como en su diálogo con el exterior, gracias a sus generosos ventanales. Esta concepción de fluidez y transparencia buscaba transmitir la idea de libertad y progreso de la República Alemana, en contraposición al extinto Imperio Prusiano.

El lenguaje moderno del edificio, expresado en su composición formal, se resalta a través del uso de materiales: vidrio, acero, y cuatro tipos de mármol que recubren la armazón metálica del edificio: travertino romano, mármol alpino verde, mármol antiguo verde de Grecia y ónice dorado de las montañas Atlas, en África.



Mies Van Der Rohe, Pabellón Alemán  
en Barcelona.  
Fuente: Pierre, año 2010



## 2. Casa Farnsworth, Illinois, USA.

La Casa Farnsworth, cuyo diseño fue elaborado por Mies van der Rohe en 1946, a instancias de la doctora Edith Farnsworth, cuyo deseo era disponer una segunda vivienda de recreo para disfrutar de la Naturaleza en una ambiente relajado y solitario.

La casa Farnsworth se encuentra ubicada en un prado entre grandes árboles junto al río Fox en la localidad de Plano (Illinois). La estructura metálica pintada en Blanco y los grandes ventanales de vidrio dan al conjunto un aspecto abierto, potenciado por la gran ferraza que liga la casa con el jardín diluyendo los límites entre exterior e interior.



La Casa Farnsworth de Mies van  
der Rohe.  
Fuente: Bernsteng, año 2014



# CAPÍTULO V

## ANÁLISIS DE CONTEXTO

---





# ANÁLISIS CONTEXTUAL DE LA UBICACIÓN DEL TERRENO PROPUESTO PARA EL ANTEPROYECTO "CERAMOTECA Y LABORATORIOS DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA"

## ANÁLISIS DE LA REGIÓN

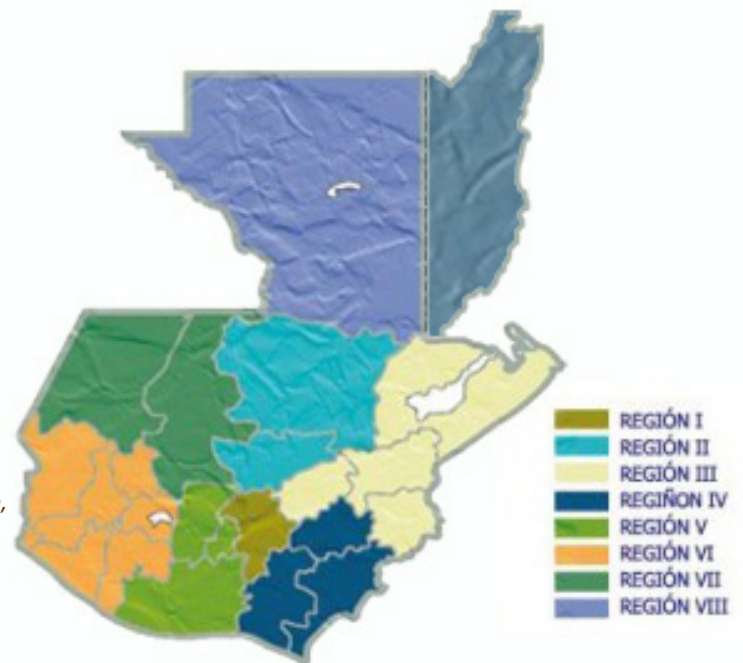
### REPÚBLICA DE GUATEMALA

La República de Guatemala está ubicada en América Central, la cual tiene una delimitación territorial al Norte con México, al Este con Belice y el golfo de Honduras, Sureste con Honduras y El Salvador, al Sur con el Océano Pacífico, y al Oeste con México.

Organización territorial de Guatemala

Guatemala se divide en 22 departamentos administrativos y éstos a su vez se agrupan en 8 regiones de la siguiente manera:

- Región 1 o metropolitana:  
Guatemala
- Región 2 o Norte:  
Alta Verapaz y Baja Verapaz
- Región 3 o Nororiente:  
El Progreso, Zacapa, Izabal y Chiquimula
- Región 4 o Suroriente:  
Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa.
- Región 5 o Central:  
Sacatepéquez, Escuintla y Chimaltenango.
- Región 6 o Suroccidente:  
Totonicapán, San Marcos, Quetzaltenango, Sololá, Suchitepéquez y Retalhuleu.
- Región 7 o noroccidente:  
Huehuetenango y Quiché.
- Región 8:  
Petén.



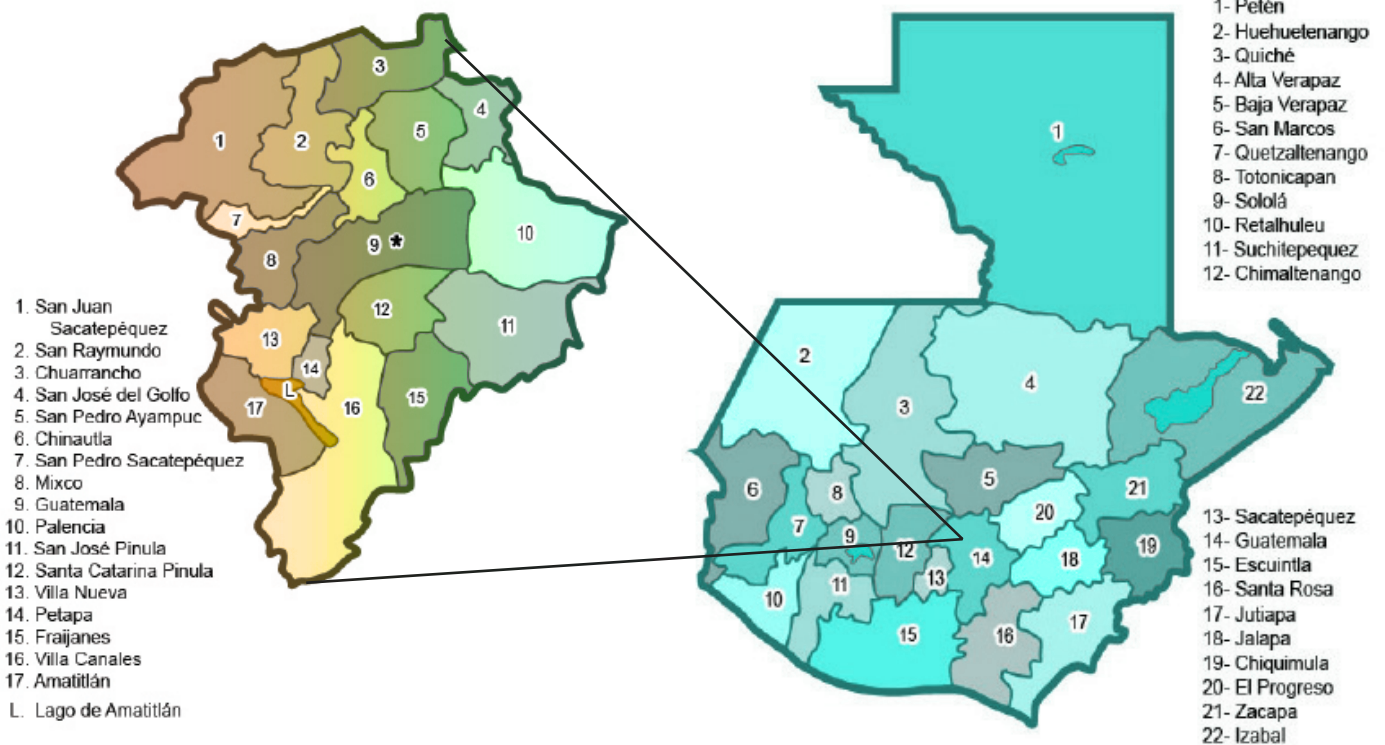
Mapa de Regiones de la República de Guatemala  
Fuente: MINGOB, año 2012



## DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

El departamento de Guatemala se encuentra ubicado en la latitud 14°38'30" longitud 90°30'50". Colinda al Norte con el departamento de Baja Verapaz. Al Sur con los departamentos de Escuintla y Santa Rosa. Al Oeste con los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez. Al Este con El Progreso y Jalapa.

El departamento de Guatemala cuenta con 17 municipios, siendo estos: Guatemala, Amatitlán, Chianautla, Chuarrancho, Fraijanes, Mixco, Palencia, Petapa, San José del Golfo, San José Pinula, San Juan Sacatepéquez, San Pedro Ayampuc, San Pedro Sacatepéquez, San Raymundo, Santa Catarina Pinula, Villa Canales y Villa Nueva.



Mapa de los Municipios del Departamento de Guatemala  
Fuente: De Guate, año 2013

Mapa de la República de Guatemala  
Fuente: Mi Pueblo Natal, año 2012





## GUATEMALA, CIUDAD DE GUATEMALA

La Ciudad de Guatemala, es la capital de la República de Guatemala y se encuentra localizada en el área Sur-Centro del país, goza de un clima subtropical de tierras altas, generalmente muy suave y templado a lo largo del año.

De acuerdo con el último censo realizado en la ciudad por el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2002), en la ciudad habitan 2, 541,581 personas; siendo 1, 221,379 hombres y 1, 320,202 mujeres con una extensión territorial es de 996km. , habitada por 1,196 personas por kilómetro cuadrado siendo un 86% población urbana y 14% población rural.

La Ciudad se encuentra dividida por 25 zonas. El proyecto de la Ceramoteca estará ubicado en la zona 13 de la Ciudad de Guatemala.



Zonificación del Municipio de Guatemala  
Fuente: Manolo, año 2010

Zona 13, Ciudad de Guatemala  
Fuente: Google Maps, año 2014



El departamento de Guatemala se encuentra situado sobre la cordillera de los Andes, con profundos barrancos y montañas de mediana altitud. Tiene además grandes valles planos. Entre sus accidentes geográficos están: El volcán de Pacaya, en constante actividad, que está situado en el límite con Escuintla y el de Agua por cuya cumbre pasan los límites de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla; las sierras de: Las Minas, Madre y Chuacús.



Orografía de Guatemala  
Fuente: Google Maps, año 2014

El departamento de Guatemala está regado por gran cantidad de ríos que tienen numerosos afluentes, riachuelos, quebradas y fuentes termales que a su paso por algunos municipios forman balnearios y pozas de gran belleza natural. Entre sus ríos están: Las Vacas, Las Cañas, Los Ocotes, El Colorado, Vado Hondo, La Puerta, Pinula Teocinte, Chinautla, de Quezada, Villalobos y Michatoya. También cuenta con el Lago de Amatitlán y la Laguna Calderas.

En general en el departamento de Guatemala existen cuatro zonas de vida vegetal, según la clasificación propuesta por HOLDRIGE en el año de 1978.

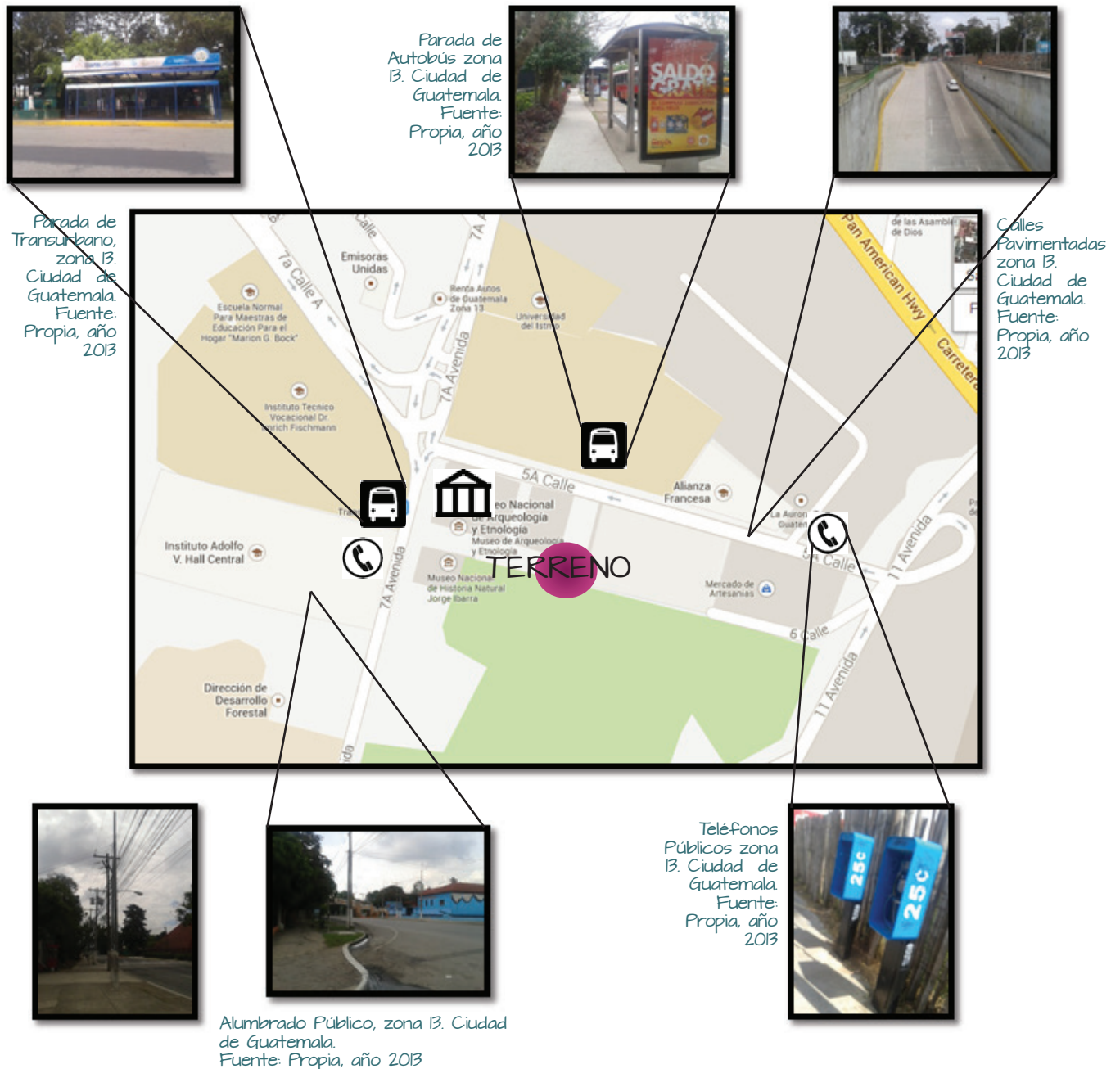
- Bs - S            Bosque Seco Subtropical
- Bh - S (+)      Bosque Húmedo Subtropical Templado
- Bmh-S (c)      Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido
- Bh - MB        Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical

En este departamento la zona de vida que predomina es la bh - S (+) Bosque Húmedo Subtropical Templado, (2011).



## ANÁLISIS DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN ZONA 13, CIUDAD CAPITAL

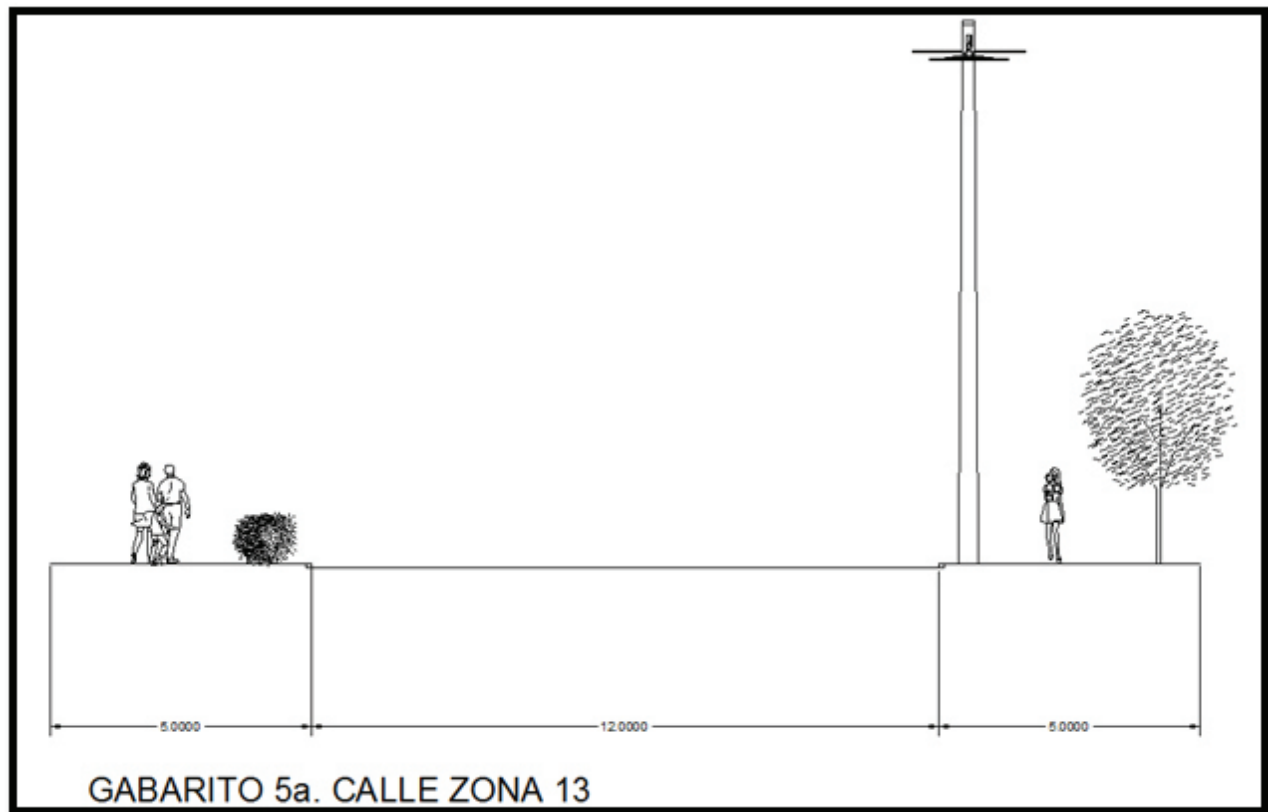
En el área circundante al terreno que se utilizara para la realización del proyecto, la población cuenta con los servicios adecuados de agua potable, energía eléctrica, drenajes, el servicio de telefonía e internet lo poseen únicamente las personas que lo deseen adquirir.

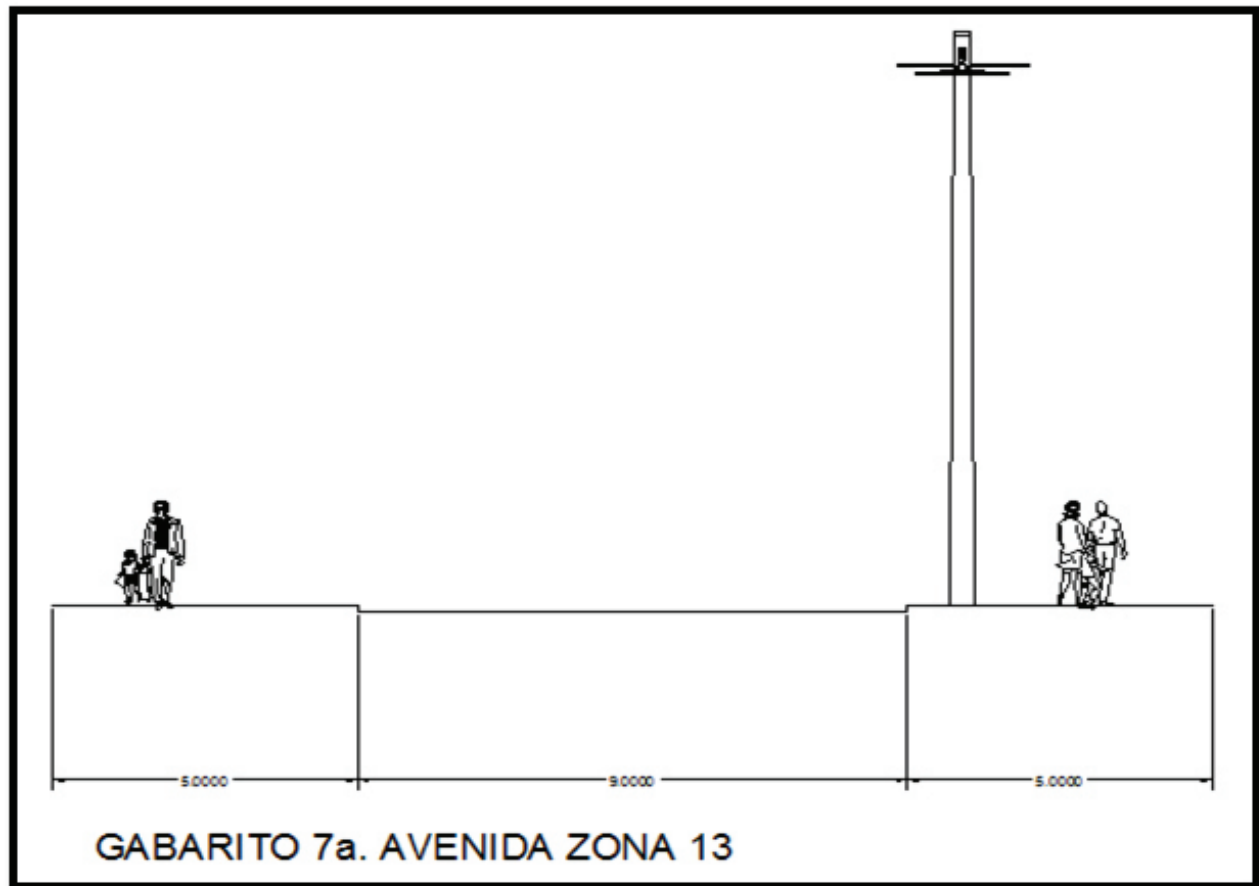




Las calles se encuentran pavimentadas y en buen estado, las banquetas cuentan con su respectivo bordillo y miden 5.00 metros de ancho, permitiendo que las personas caminen de manera segura, dando espacio para que existan pequeños jardines y haya área para colocar equipamiento urbano como cabinas de telefono, señalización, postes de luz y paradas de buses sin entorpecer al peatón.

## GABARITOS





Debido a la variedad de actividades que se realizan en el área y la afluencia de personas que hacen uso de las diferentes instalaciones, las calles se encuentran señalizadas para ubicar al peatón y a los vehículos que transitan el área. Además de una pasarela que permite que el peatón circule de manera más segura, aunque se encuentra un poco alejada de la parada de bus, por lo que la mayoría de personas opta por atravesarse la calle sin utilizarla.

Al terreno se puede llegar por medio de transporte público, ya que enfrente existe una parada de Transurbano, vehículo particular o caminando.



## ANÁLISIS DE LAS CONDICIONANTES URBANAS USOS DEL SUELO

El terreno que se utilizara para la realización de la propuesta se encuentra ubicado dentro del área de museos, 6ª Calle y 7ª Avenida, Finca La Aurora, zona 13 de la Ciudad de Guatemala.



En el sitio se desarrolla una variedad de actividades, convirtiéndose así en un área muy importante, ya que en ella se encuentra parte del equipamiento de la ciudad como el Aeropuerto Internacional "La Aurora", el Zoológico "La Aurora", el área de museos, el Mercado de Artesanías y el Domo Polideportivo; además es un área utilizada para el comercio, vivienda, industria; se encuentran también algunas entidades del Estado como la Dirección General de Caminos, el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, la Contraloría General de Cuentas; existen algunos establecimientos educativos, como el Instituto Adolfo V. Hall, el Instituto Técnico Vocacional Dr. Imrich Fishmann, la Escuela Normal para Maestras de Educación para el Hogar "Marion G. Bock", la Universidad del Istmo, y la Escuela Normal para Varones.



## IMAGEN URBANA DEL SECTOR ZONA 13, CIUDAD DE GUATEMALA

Museo de Historia Natural  
Fuente: Propia, año 2013



Museo de Arqueología y Etnología  
Fuente: Propia, año 2013



Zoológico "La Aurora"  
Fuente: Propia, año 2013



Alianza Francesa  
Fuente: Propia, año 2013



Museo de Arte Moderno  
Fuente: Propia, año 2013



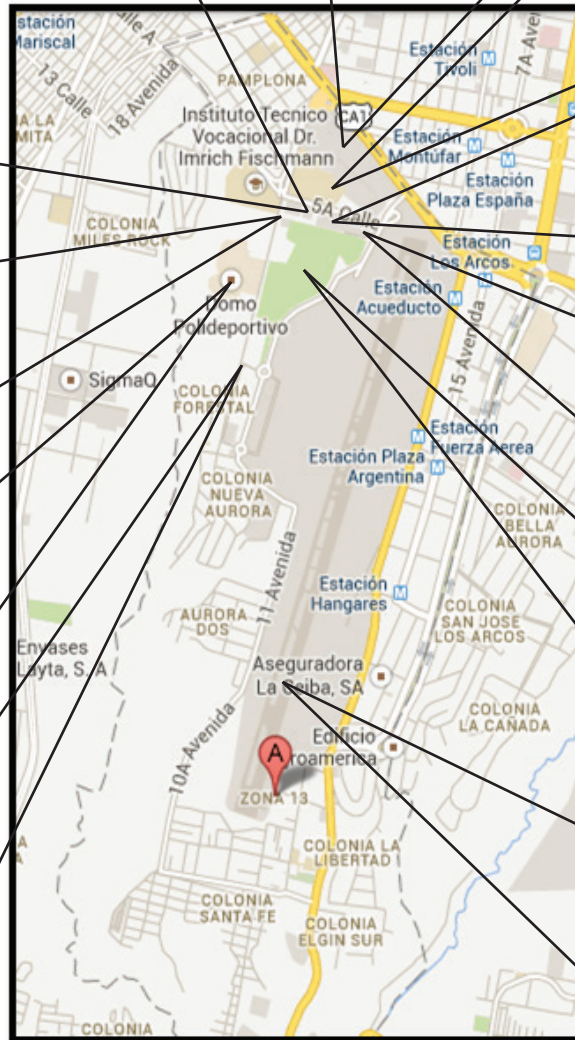
Instituto Adolfo V Hall  
Fuente: Propia, año 2013



Domo Polideportivo de Zona 13  
Fuente: Propia, año 2013



Dirección de Caminos  
Fuente: Propia, año 2013



Museo del Niño  
Fuente: Propia, año 2013



Mercado de Artesanías  
Fuente: Propia, año 2013



Asociación de Ecuestres de Guatemala  
Fuente: Propia, año 2013



Aeropuerto Nacional "La Aurora"  
Fuente: Propia, año 2013



Debido a que el terreno que se utilizará se encuentra ubicado dentro del área de los museos nacionales, el ambiente natural que lo circunda es únicamente el área de exposición de esculturas que posee el Museo Nacional de Arte Moderno, el cual es un área verde libre en la parte posterior, ya que colinda al Sur con la Asociación Nacional de Ecuestres de Guatemala, al Norte con el área de exposiciones del Museo, y al Este con el Museo del Niño. En cuanto que el terreno es utilizado actualmente como estacionamiento de buses que transportan visitantes no existen posibles transformaciones en el paisaje ni agentes contaminantes, dado que se encuentra retirado de la calle y dentro del terreno se puede observar la disposición de basureros.



Área de Exposición de Esculturas  
Fuente: Propia, año 2013



Actualmente el terreno se utiliza como parqueo.  
Fuente: Propia, año 2013



Vista al Museo de Arte Moderno  
Fuente: Propia, año 2013

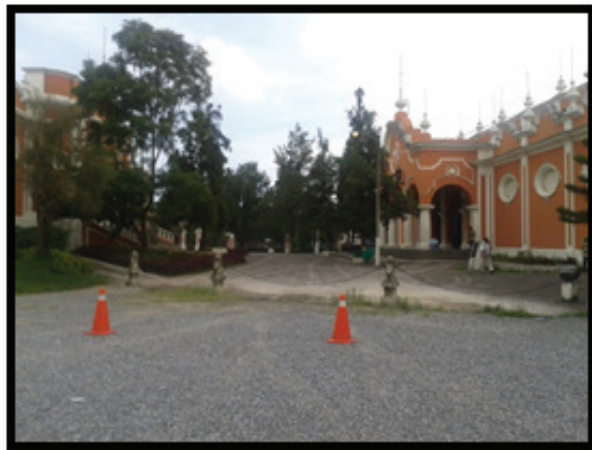


Colindancia Museo del Niño  
Fuente: Propia, año 2013

## IMAGEN URBANA

Dentro del área donde se encuentra ubicado el terreno se encuentran tres construcciones: el Museo de Arte Moderno, el Museo de Arqueología y Etnología y el Museo de Historia Natural, los cuales cuentan con diferentes tipos de arquitectura, cada una muy representativa de la época en que fue edificada.

## MUSEO DE ARTE MODERNO "CARLOS MÉRIDA"



Museo de Arte Moderno  
Fuente: Propia, año 2013

Se encuentra ubicado en el edificio No. 6 de la Finca Nacional "La Aurora", que fuera un antiguo salón de baile y recepciones del conjunto de edificios construidos durante el gobierno del General Jorge Ubico en los años de 1930, constituye por sí mismo una joya arquitectónica de estilo renacimiento colonial, contando entre sus atractivos con un magnífico techo artesonado de 144 plafones artísticos, de bronceado centro, laborados en palo blanco, madera cuyas vetas naturales complementan armoniosamente la decoración; en el centro del salón pende una araña de hierro forjado, estilo colonial, con cuatro arandelas octagonales superpuestas





sosteniendo 96 candelas eléctricas, única en su género en todo el territorio guatemalteco. Mide 60 metros de norte a sur, por 30 de oriente a poniente, con 18 y 10 columnas en sus lados este y oeste, y ocho ventanales y tres columnas en sus caras al norte y sur, (El Imparcial, 4 de noviembre de 1939). (Morales, 2008).



Fachada Posterior de Museo de Arte Moderno  
Fuente: Propia, año 2014

## MUSEO ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA



Concebido originalmente como salón de baile, para la clase alta de la sociedad guatemalteca de la época.

Ubicado en el Salón No 5, el cual se terminó de construir en 1939 para albergar la exposición agrícola. Este edificio mide 70 metros de largo por 60 de ancho, con acceso por sus cuatro costados y un patio interior donde el motivo de una fuente da un toque más de autenticidad al estilo colonial. Fue nombrado Patrimonio Nacional.



Museo Arqueología y Etnología  
Fuente: Propia, año 2014



## MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL JORGE IBARRA



Este museo fue fundado en 1950 por el profesor y naturalista Jorge Ibarra, quien fuera su primer director. Se encuentra ubicado en la zona B a un costado de los Museos de Arqueología y Arte Moderno.

Museo Nacional de Historia Natural  
Jorge Ibarra  
Fuente: Propia, año 2014

## EL MUSEO COMO PATRIMONIO CULTURAL

La mayoría de museos en el país se encuentran concentrados principalmente en la Ciudad Capital y en La Antigua Guatemala. El problema es que casi todos no cuentan con las instalaciones apropiadas por haber sido instalados en edificios que no fueron diseñados para tal finalidad.

Los museos constituyen importantes centros culturales para crecer en mente y espíritu. Son, además, excelentes recursos para favorecer el aprendizaje vivencial en los niños, así como para propiciar momentos de intercambio entre los miembros de las familias. Los museos constituyen un recurso de inapreciable valor, tanto para científicos y trabajadores de la cultura, como para público en general y estudiantes de los diversos niveles, interesados en el devenir histórico del arte y pasado nacional.

Entre otros servicios, los museos brindan conferencias y asesoría a estudiantes y visitantes en general que acuden en busca de orientación, cooperando además con diversas instituciones culturales facilitándoles obras que se utilizan en exposiciones del país y el extranjero, como una forma de dar a conocer la expresión estética de nuestros artistas guatemaltecos.

# CAPÍTULO VI

## ANÁLISIS DEL SITIO

---



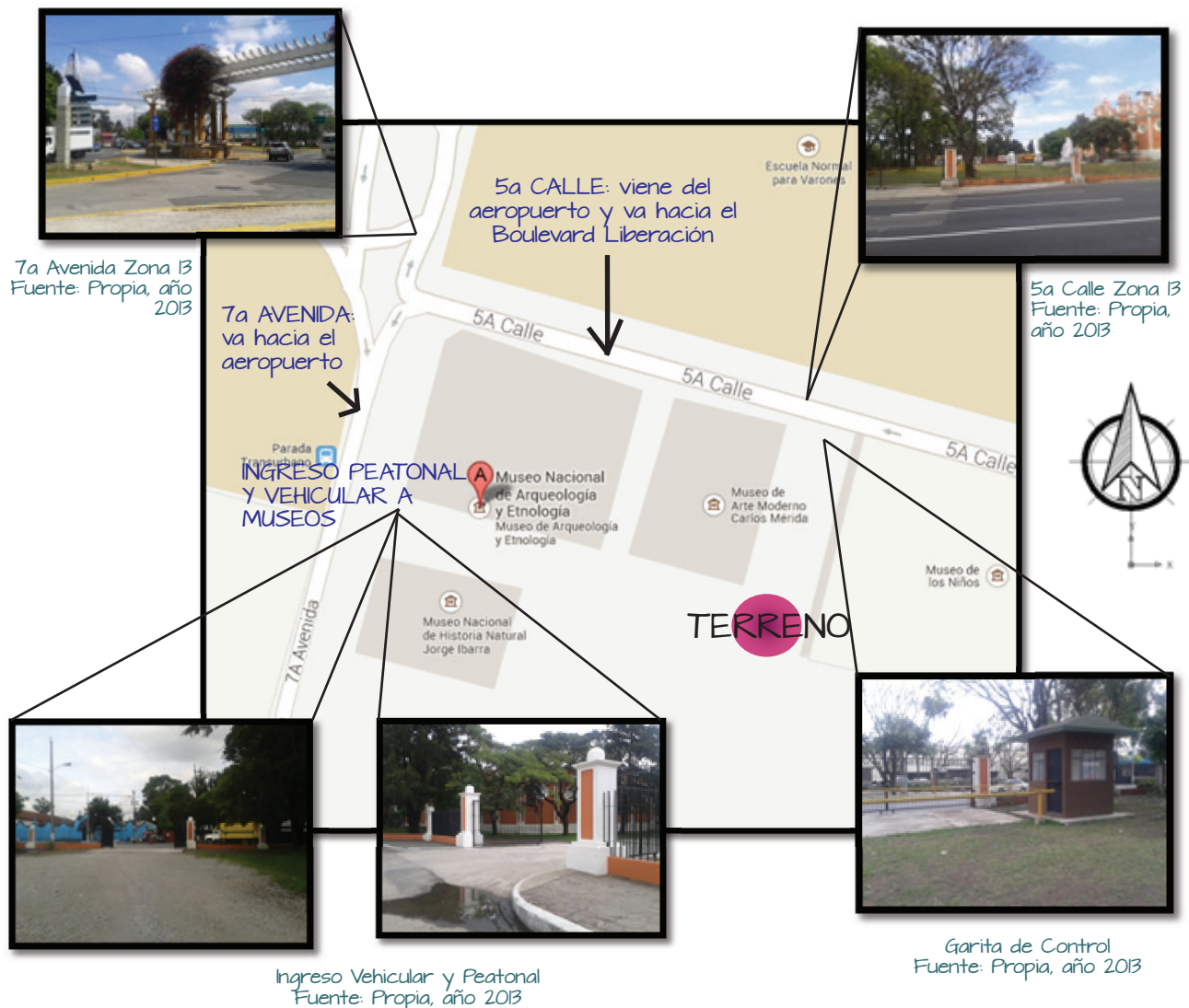


## ANÁLISIS DEL SITIO Y ENTORNO

CERAMOTECA Y LABORATORIOS DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS  
EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA

### UBICACIÓN DEL TERRENO Y ACCESOS

El terreno propuesto para la realización del proyecto se encuentra ubicado en el área de museos, 6ª Calle y 7ª Avenida, Finca La Aurora, zona B de la Ciudad de Guatemala. Para poder ingresar al terreno existe un acceso en el lado Norte en el área verde de exposiciones al aire libre controlado por una garita de seguridad aunque actualmente no funciona y un acceso vehicular y peatonal libre en el lado Este.





## ACCESIBILIDAD



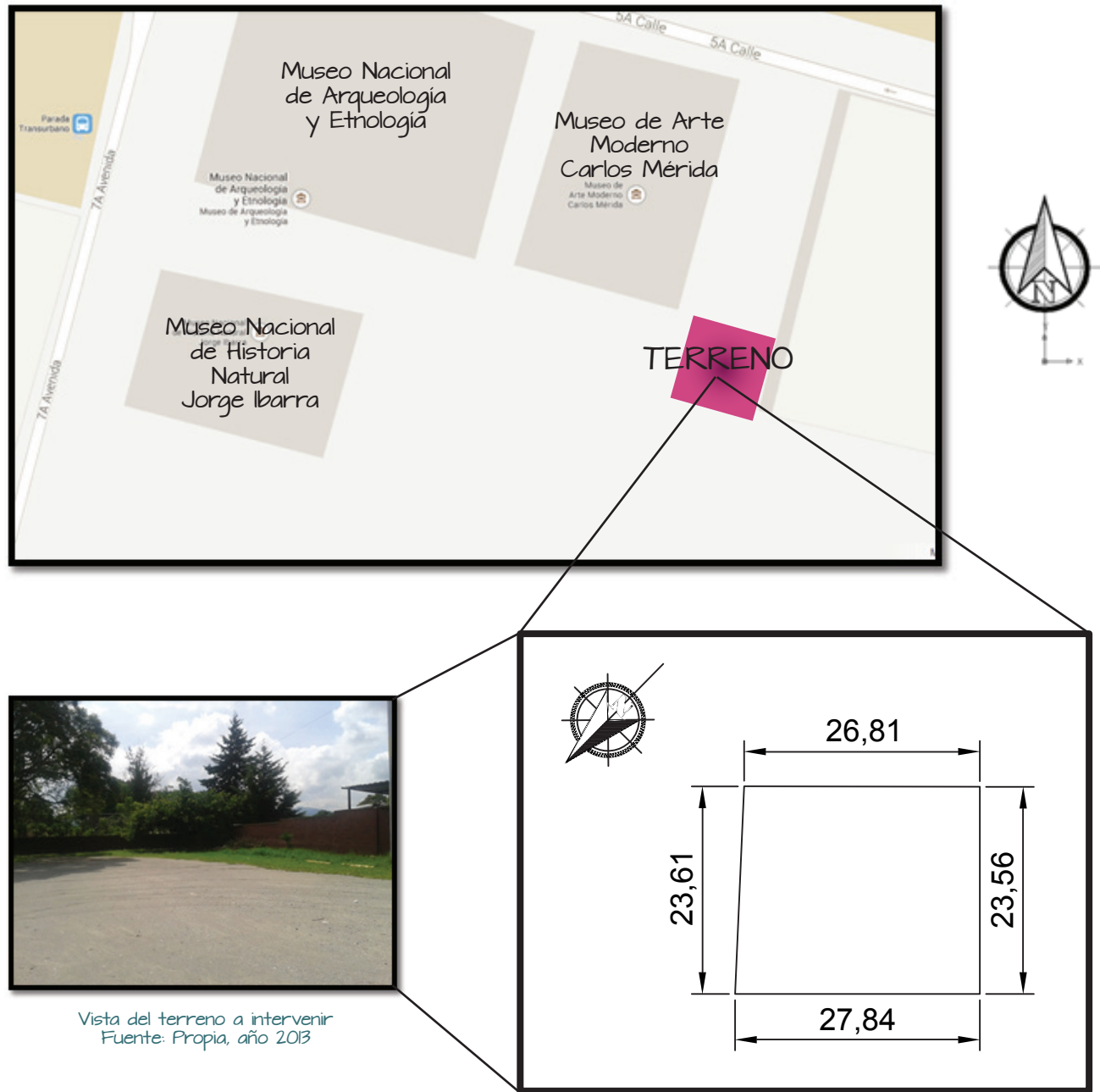
Como puntos de referencia se tienen los Museos Nacionales, el Zoológico La Aurora y el Aeropuerto Internacional La Aurora.

Se puede llegar por la 6ª Calle viniendo de Pamplona, por el Boulevard Liberación, por la 7ª Avenida pasando por el paso a desnivel Tecún Umán. Además, por la 5ª Calle viniendo del Aeropuerto Internacional La Aurora.



## ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

El terreno propuesto se encuentra totalmente plano, ya que es utilizado como parqueo de buses y automóviles, por lo que no será necesario el movimiento de tierras. El área del terreno es de 672mts.





## DETALLES FÍSICOS ACTUALES

Cerca del área donde se ubica el terreno, se encuentran construidos: el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, el Museo Nacional de Arte Moderno, un área de exposiciones al aire libre y el Museo de Historia Natural de Guatemala.

Museo de Arqueología y Etnología  
Fuente: Propia, año 2013



Museo de Arte Moderno  
Fuente: Propia, año 2013



Área de Exposición de Esculturas  
Fuente: Propia, año 2013



Museo de Historia Natural  
Fuente: Propia, año 2013

El terreno es utilizado como área de parqueo de buses que transportan a los visitantes de los museos.



Uso actual del terreno a intervenir.  
Fuente: Propia, año 2013



Dentro del terreno existe un jocotal y una jacaranda que deberán ser removidos del lugar, ya que se encuentran ubicadas dentro del área que se va a intervenir.

Vegetación existente en el terreno  
Fuente: Propia, año 2014



Terreno a utilizar  
Fuente: Propia, año 2014



Poste de luz en el terreno  
Fuente: Propia, año 2014

## INFRAESTRUCTURA

Existe un poste de luz ubicado dentro del terreno, tiene agua potable y drenajes por tratarse de un área ya intervenida con otros edificios.

## COLINDANCIAS

El terreno se encuentra colindado por la colonia Pamplona, colonia Forestal y el Boulevard Liberación.

Como referencia para llegar al terreno están los mismos museos que ya existen en el área, el Zoológico y el Aeropuerto Internacional La Aurora.

## TIPO DE SUELO

En el área verde el suelo es un suelo humífero (también llamados tierra negra), ya que posee gran cantidad de materia orgánica en descomposición, y retiene mucha agua.

En el suelo del área del terreno que se utilizará existe una capa de Selecto, porque es utilizado como área de parqueo, este ya se encuentra intervenido.

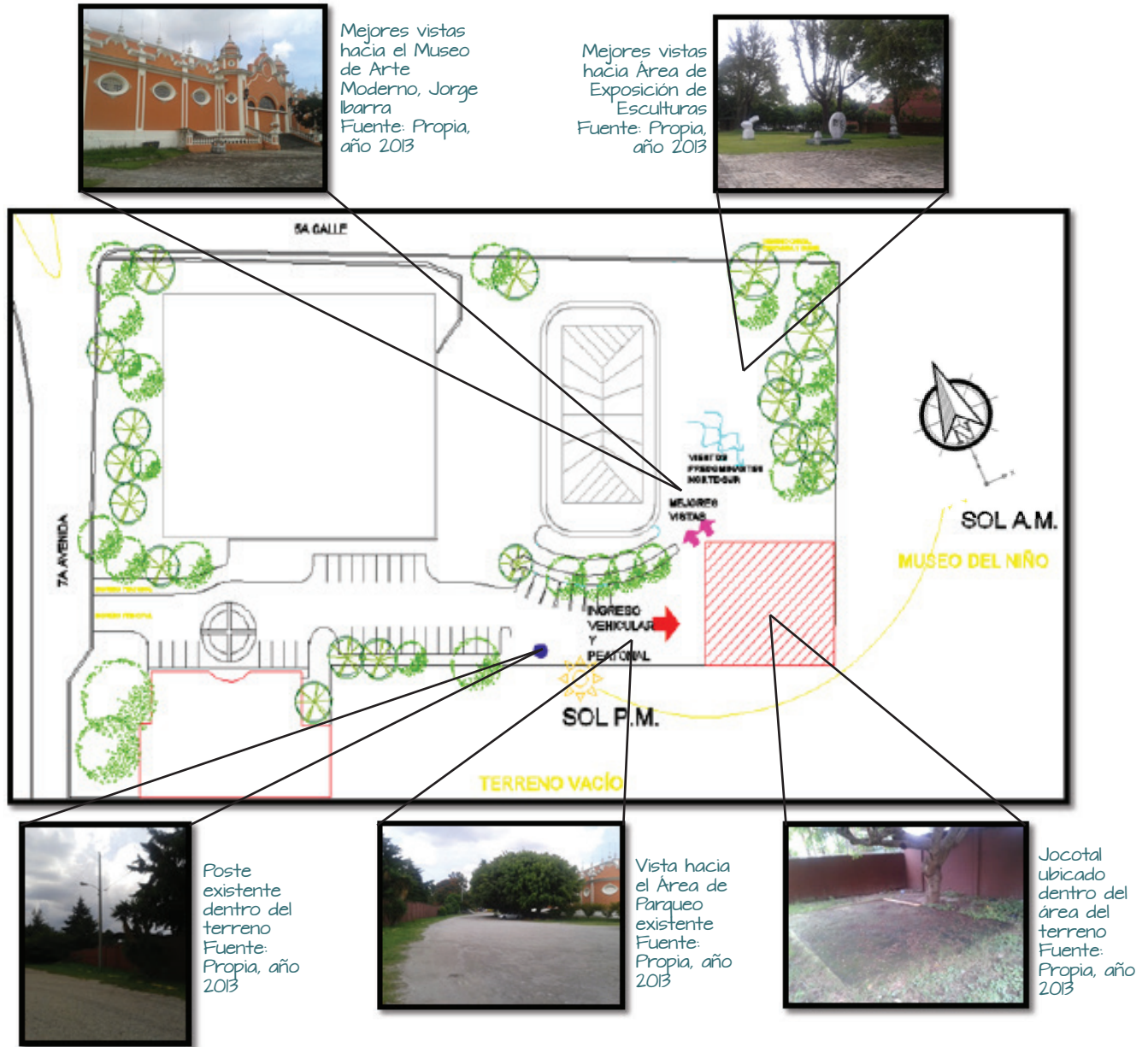


Suelo del lugar  
Fuente: Propia, año 2014





## ANÁLISIS DEL SITIO



No existe algún tipo de contaminación visual, auditiva o de olores, dado que dentro del área se encuentran ubicados algunos basureros para uso de los visitantes, y el terreno se encuentra ubicado al fondo del área por lo que los sonidos provenientes de la calle no causan algún malestar.

Las mejores vistas se encuentran ubicadas hacia las construcciones existentes: al Este el Museo del Niño, y al Oeste el Museo de Arqueología y Etnología, el Museo de Arte Moderno y el Museo de Historia Natural y al Norte con un área verde utilizada como espacio para exposiciones.

# CAPÍTULO VII

## CASOS ANÁLOGOS

---





## ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS CASO ANÁLOGO No. 1

### MUSEO DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA DE GUATEMALA, ZONA 13

El museo se encuentra ubicado dentro del área de museos, 6ª Calle y 7ª Avenida, Finca La Aurora, zona 13 de la Ciudad de Guatemala; para ingresar al recinto existe un carril auxiliar en la 7a. Avenida, por lo que la afluencia de visitantes no ocasiona tránsito en la vía vehicular; se cuenta con área de parqueo propio, por lo que los vehículos no pueden estacionarse en sus alrededores. El horario del museo es de 9:00 a. m. a 4:00 p. m.



Museo de Arqueología y Etnología de Guatemala, Zona 13  
Fuente: Propia, año 2013

Este edificio mide 70 metros de largo por 60 de ancho, con accesos originales por sus cuatro costados, pero actualmente solo funciona uno y un patio interior donde el motivo de una fuente da un toque más de autenticidad al estilo colonial. La arquitectura es muy representativa de la época en que fue construido. Fue diseñado para ser utilizado como salón de baile y no como un museo. Cuenta con aproximadamente 3000 m<sup>2</sup> de espacio de exhibición. El museo se encuentra en un nivel más alto que el nivel del parqueo (+2.5 mts) por lo que tiene gradas en el ingreso pero no cuenta con una rampa de acceso para personas con discapacidad ni un área de parqueo reservada para ellas. El parqueo es de pedrín y los caminos se encuentran adoquinados. El establecimiento cuenta con todos los servicios básicos, agua potable, drenajes, energía eléctrica, teléfono e internet.



Museo de Arqueología y Etnología de Guatemala, Zona 13  
Fuente: Propia, año 2013



Ingreso al Museo de Arqueología y Etnología  
Fuente: Propia, año 2013



Plaza entre museos  
Fuente: Propia, año 2013



Caminos peatonales dentro del área de museos  
Fuente: Propia, año 2013

El terreno es plano por lo que no se encuentran cambios de nivel en el terreno ni dentro del edificio. Al encontrarse ubicado en la Ciudad Capital el clima en el área es templada sin cambios bruscos. La vegetación en el lugar está compuesta por jacarandas y eucaliptos.



## SERVICIOS QUE SE PRESTAN EN EL MUSEO

Área de difusión o proyección museológica o educación: El Museo Nacional de Arqueología y Etnología presta el servicio de guías para estudiante de primaria, básico y diversificado. Servicios con los que cuenta el museo: una biblioteca que contiene un área de consulta para todos los visitantes nacionales y extranjeros, también tiene una tienda que se llama "El Chayal", manejada por la Fundación G&T Continental, en la que se venden productos artesanales y publicaciones que hacen referencia al Museo.

## ESQUEMA DEL MUSEO



Distribución de áreas del Museo  
 Fuente: MUNEIA, s.f.



La exhibición permanente del Museo Nacional de Arqueología y Etnología se divide en 10 salas principales. Se comienza con la sala introductoria que presenta el poblamiento de América, el área del mapa de ubicación de Mesoamérica, la sala de tecnología e instrumentos, para luego encontrar las salas del periodo Preclásico, periodo Clásico, que incluye la sala de jades, la sala del sitio arqueológico Tikal, el área de monumentos, la sala del periodo Postclásico, para terminar con la sala Etnológica. (2010)

A pesar de que el edificio no fue construido para que en él se realizaran exposiciones, por tratarse de salones grandes el espacio con el que se cuenta para la realización de los recorridos es confortable para los visitantes. La ventilación es adecuada proveniente del patio interno, el cual no perjudica las piezas expuestas.

El área privada del museo se encuentra al ingreso del edificio y se encuentra separada de las demás salas por medio de tabiques y puertas que restringen el paso de los visitantes. En esta área se encuentra una cocina y servicio sanitario para los agentes y bodegas del establecimiento.

Cuenta con servicios sanitarios al final del recorrido. Separados los de hombres y los de mujeres. Suficientes para cubrir la demanda de usuarios.

El piso dentro del museo es cerámico en todas las salas y cuenta con un área verde sin cubierta; al centro en espacio abierto, se encuentra una fuente de estilo colonial, la cual brinda ventilación e iluminación natural al edificio.



Museo de Arqueología y Etnología de Guatemala, Zona 13  
Fuente: Propia, año 2013



La iluminación en las salas es artificial, colocada dentro de las vitrinas o sobre ellas, además de las luminarias que se encuentran colocadas en el cielo falso.

Iluminación artificial en áreas de exposición  
Fuente: Propia, año 2013



En la ciudad de Guatemala el clima es templado la mayor parte del tiempo, por lo que el clima no incide mayormente dentro del edificio, sin embargo las ventanas que existen fueron selladas para la protección de las piezas que se conservan en él.



Ventanas modificadas dentro del Museo  
Fuente: Propia, año 2013

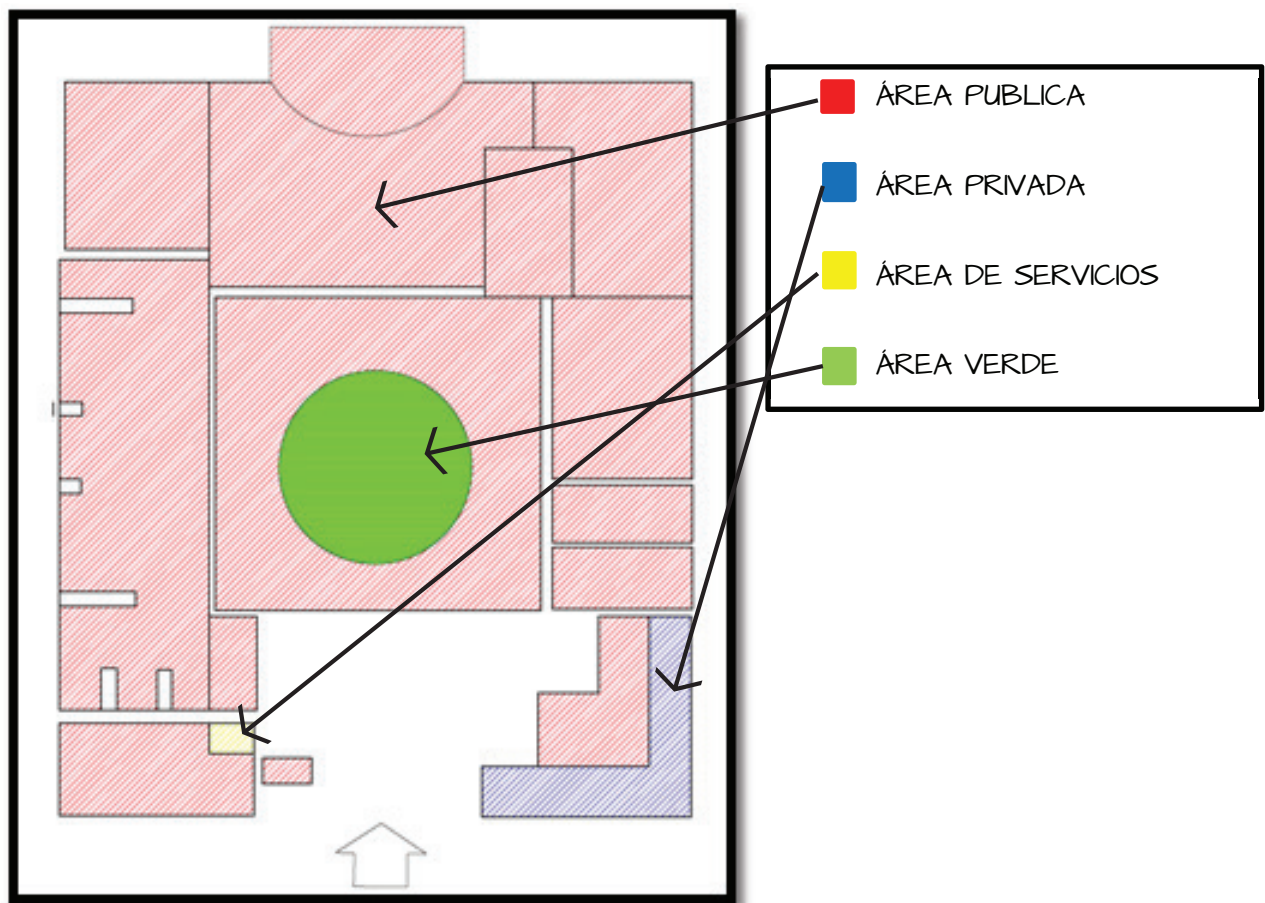


Distribución de las áreas de exposición  
Fuente: Propia, año 2013

Las áreas de exposiciones son funcionales, ya que los espacios son amplios y permiten que el recorrido sea agradable y ordenado, sin importar la cantidad de personas que visiten el museo. La circulación dentro del museo se encuentra definida por medio de tabiques y vitrinas de exhibición.



## ZONIFICACIÓN DE ÁREAS

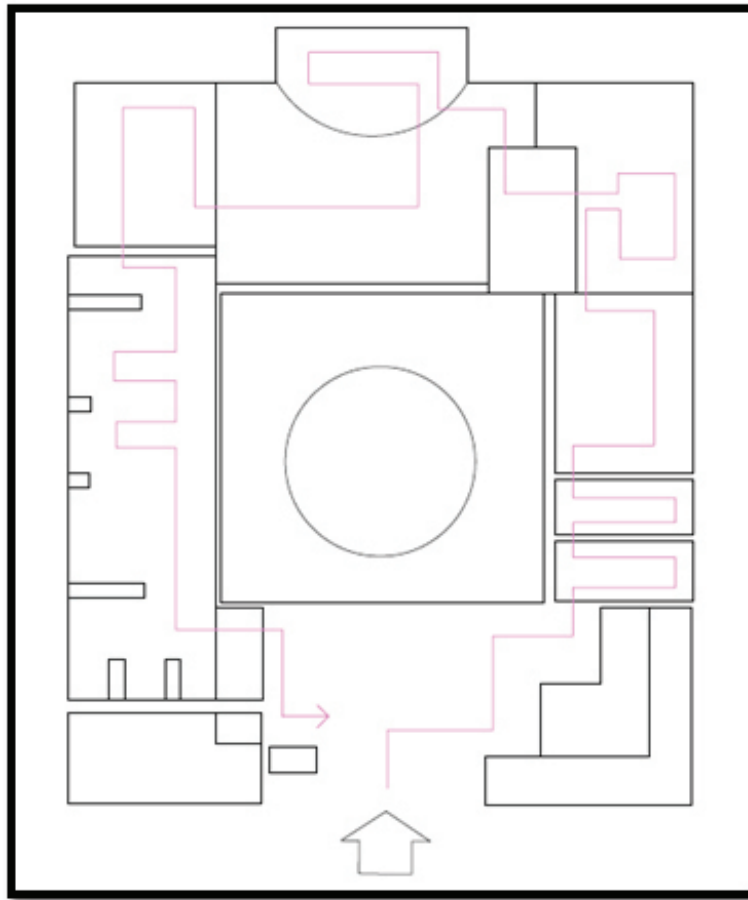


En el área pública se encuentran las áreas de exposiciones y servicios sanitarios, en el área privada las bodegas y áreas para uso del personal, en el área de servicios bodegas de limpieza.





## ESQUEMA DE CIRCULACIONES



Las personas ingresan a un vestíbulo en donde la recepcionista les da la bienvenida y los dirige al inicio del recorrido. Cada sala se encuentra dividida por medio de estanterías en donde se encuentran las colecciones, por lo que el recorrido es guiado. En las 4 esquinas del área verde existen puertas que unen las salas de exposiciones con el área abierta, al finalizar el recorrido se puede hacer uso de los servicios sanitarios o visitar la tienda de recuerdos.



## CASO ANÁLOGO No. 2 MUSEO MIRAFLORES

Ubicado en la 7ª Calle 21-55, zona II en el Paseo Miraflores, cuenta con parqueo en el Centro Comercial Miraflores, por lo que no ocasiona ningún problema vehicular en el área.

Museo Miraflores cuenta con un área de exposición permanente, la cual exhibe las piezas encontradas en el sitio.

Su arquitectura encuentra respaldo y acentuación en los montículos prehispánicos del entorno, aunque tiene un carácter moderno para trascender en el tiempo. En su construcción se utilizó ladrillo, vidrio y concreto colado (Enriquez, 2009). El Museo cuenta con un edificio de 1,200 m<sup>2</sup>.



Museo Miraflores  
Fuente: Propia, año 2013

Su diseño arquitectónico incluye una Plaza Frontal con un espacio abierto para dar la bienvenida a todos los visitantes; un vestíbulo, en donde se ubica la maqueta que reproduce la ciudad Kaminaljuyú; una Sala de Exposición Permanente, con piezas únicas de la cultura maya; un Mezanine con exposiciones rotativas; una Sala de Exposiciones Temporales para destacar artistas tanto nacionales como internacionales; y el Parque Arqueológico, el cual cuenta con tres montículos debidamente conservados.



El museo tiene 800 visitas mensuales aproximadamente, principalmente niños en actividades escolares. Según la recepcionista del museo la afluencia disminuye cuando acaba el ciclo escolar.



Interior Museo Miraflores  
Fuente: Propia, año 2013

Se encuentra situado en la ciudad de Guatemala, por lo que el clima en el área es templado, para prevenir la incidencia solar, las fachadas son ciegas, en donde se encuentran las salas de exposición. Se cuenta con ventanales amplios, pero tratados para que los rayos del sol no entren directamente en áreas como pasillos, en donde no afecta el ingreso de luz.

Por ser un edificio diseñado para ser utilizado como un museo las instalaciones son adecuadas a excepción de la falta de rampa hacia el segundo nivel del edificio para personas con discapacidad.



Museo Miraflores, Zona II, Ciudad de Guatemala  
Fuente: Propia, año 2013



Rampa de ingreso al Museo  
Fuente: Propia, año 2013



Cuenta con una rampa para poder ingresar al edificio en la parte de afuera, así como también con gradas.

Áreas de exposición  
Fuente: Propia, año 2013



La circulación se encuentra delimitada por medio de tabiques móviles, el piso es cerámico y la iluminación artificial ilumina las piezas dentro de las vitrinas.

Las muestras en exposición se encuentran protegidas por medio de vidrio en armarios.

Muebles para piezas expuestas  
Fuente: Propia, año 2013



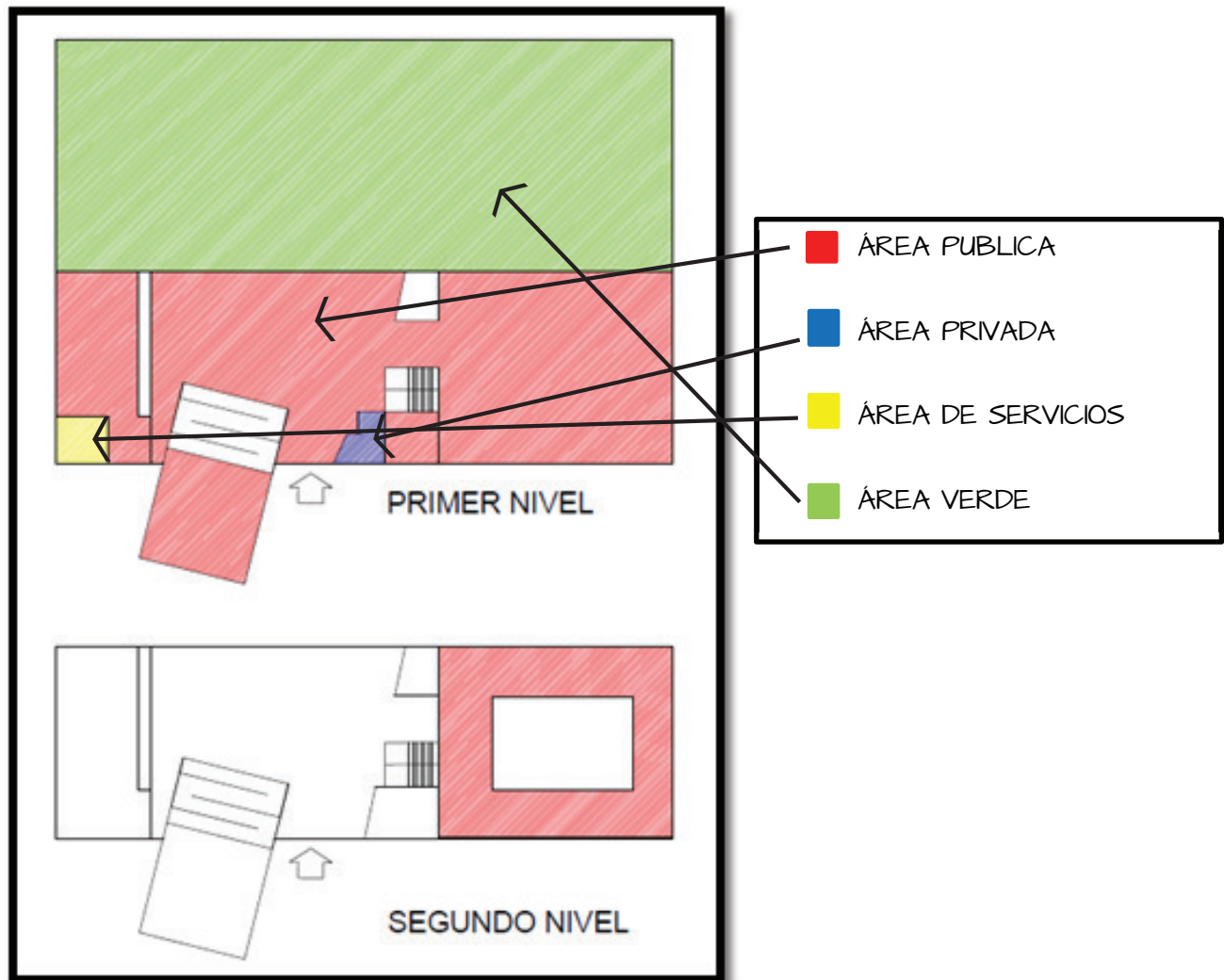
En el edificio se hace uso de las dobles alturas, lo que permite la visualización de todas las áreas del museo desde el segundo nivel.

Vista desde el segundo nivel  
Fuente: Propia, año 2013



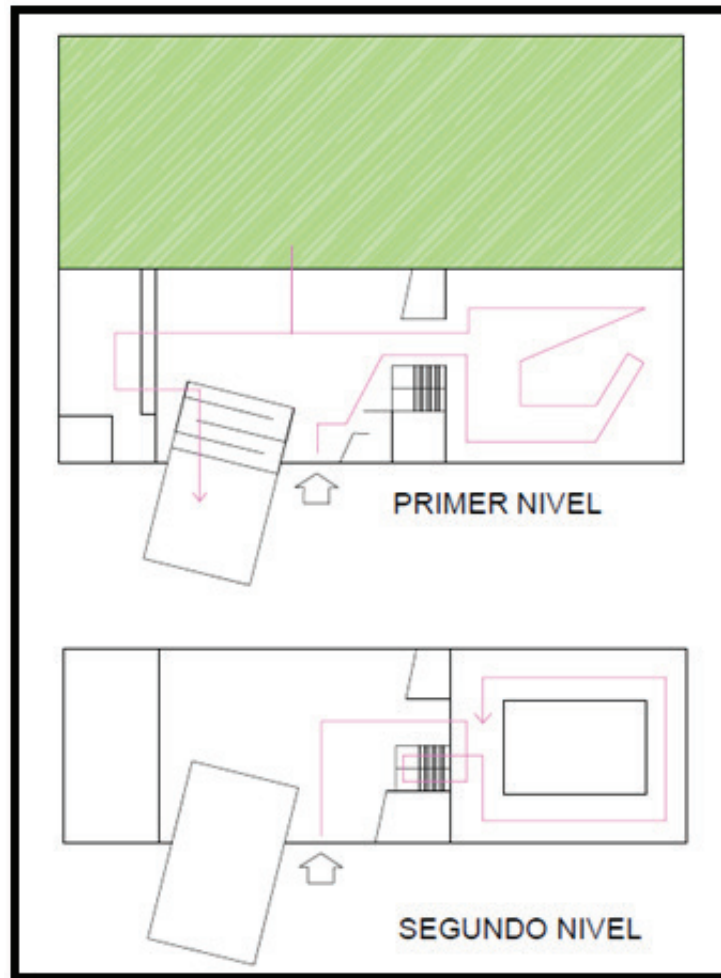


## ZONIFICACIÓN DE ÁREAS





## ESQUEMA DE CIRCULACIONES



Las personas ingresan a un vestíbulo amplio, pasando por la recepción del museo. El vestíbulo cuenta con una doble altura con un ventanal que dirige hacia el área verde de los montículos. Se puede ingresar a un área de exposición a la izquierda, la cual cuenta con una rampa para poder subir a la altura de la sala. A la derecha se encuentra la sala principal de exposiciones en donde la circulación se encuentra definida por paneles. Existen gradas para subir al segundo nivel, pero no una rampa. La iluminación es artificial en la mayor parte del museo a excepción de una ventana en el segundo nivel en un área en donde la luz no perjudica las piezas expuestas.

# CAPÍTULO VIII

## PREMISAS DE DISEÑO

---





## PREMISAS DE DISEÑO

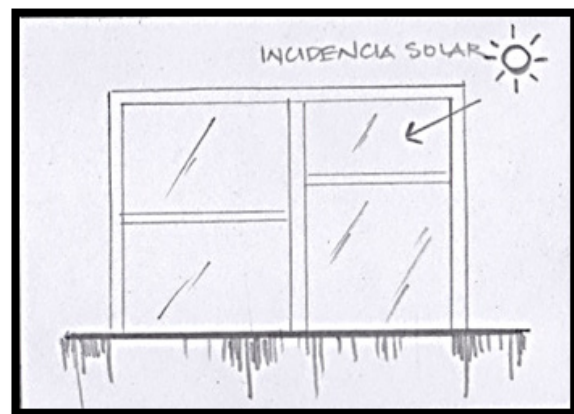
CERAMOTECA Y LABORATORIOS DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS  
EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA

Para el desarrollo de las premisas generales se necesitan las bases que nos orienten en el diseño del proyecto.

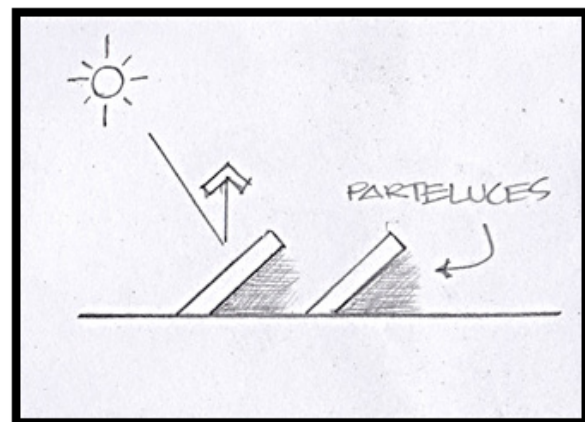
En la selección de este tema se deben tomar en cuenta, las sensaciones psicológicas, alturas de los ambientes; así como iluminación, ventilación y vegetación, las cuales harán que el usuario sienta un bienestar al visitarlo.

### PREMISAS AMBIENTALES

Para el confort dentro del edificio se debe tener en cuenta el acontecimiento térmico, tomando en cuenta el clima de la Ciudad de Guatemala ya que es templado, por lo que se puede dar un sistema de ventilación mixta: natural /artificial.



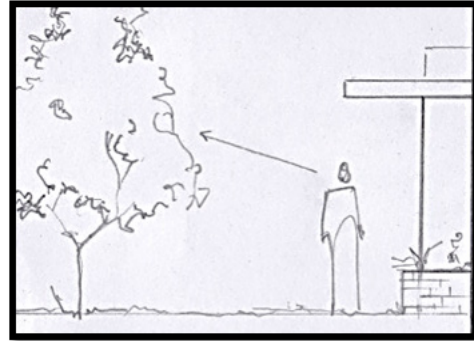
La orientación para el proyecto debe ser Norte-Sur. Pero con la proyección solar en el tiempo de invierno que es más directa, en el lado Sur, se puede solucionar por medio de voladizos o aleros, para controlar más fácilmente la incidencia solar. Así como también en el lado Este y Oeste, el soleamiento más profundo en todo el día, y es más difícil de controlar, por lo que se recomienda es utilizar de parteluces o voladizos.







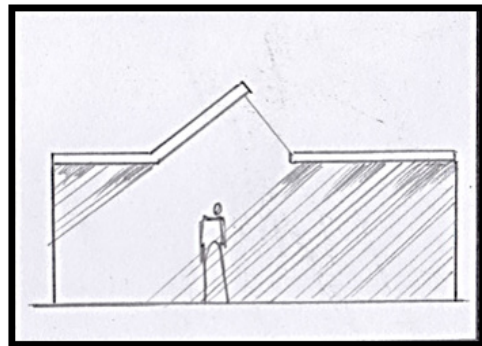
La vegetación en áreas interiores y exteriores, las cuales harán que se creen microclimas, y proporcionen una armonía visual al visitante, es por eso que se propone la utilización de vegetación del lugar.



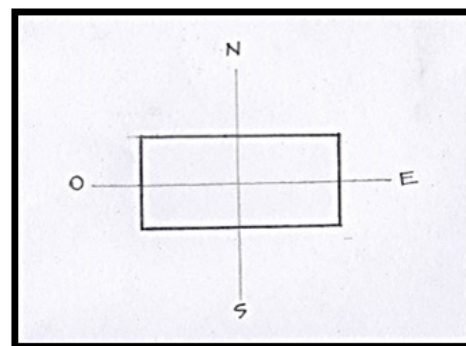
Evitar el uso de ventanales grandes en las áreas de exposición para que la incidencia solar no perjudique las piezas expuestas.



Para la utilización de luz natural se podrá utilizar tragaluces en los ambientes internos.



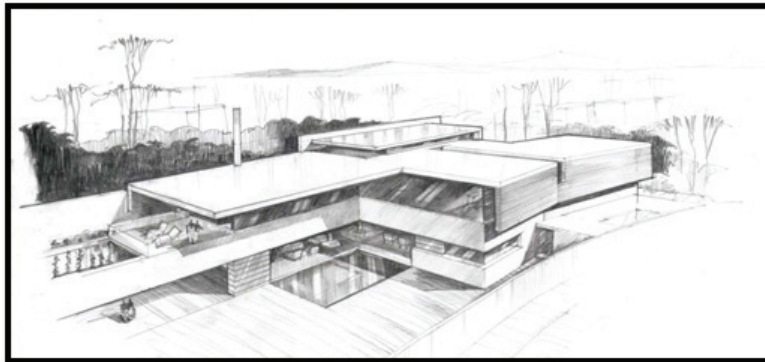
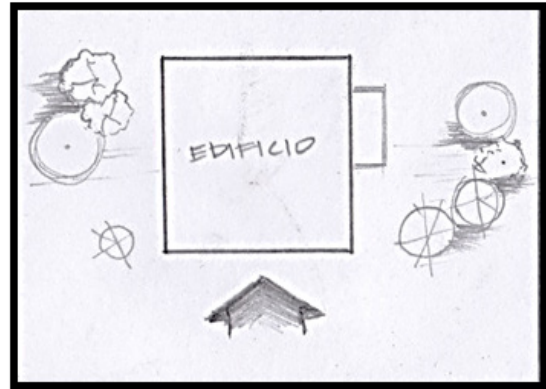
En la orientación de las fachadas se debería buscar la más favorable, ya que esta tendrá un buen manejo en los vientos.





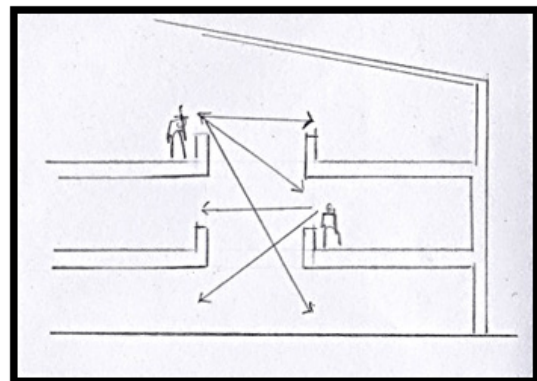
## PREMISAS MORFOLÓGICAS

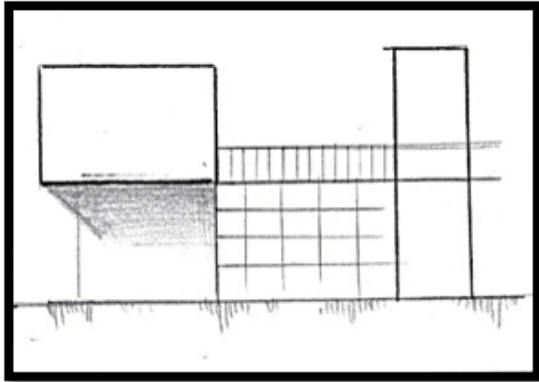
Se mantendrá vegetación en las zonas adyacentes a las edificaciones con el fin de crear un filtro visual, y que las agrupaciones de edificaciones no contrasten bruscamente con el medio.



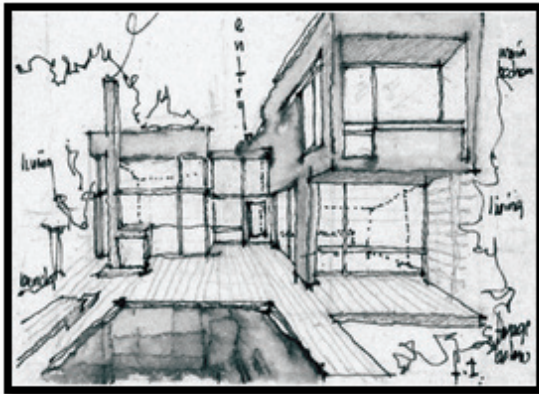
Utilizar múltiples puntos de percepción espacial ventajosos como las dobles alturas.

El tratamiento formal de la edificación será tal que estas se integren al ambiente, en su forma, estructura, materiales y decorados.





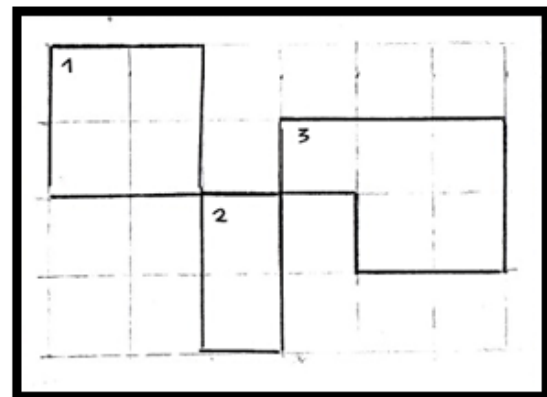
Para darle una volumetría al edificio se pueden utilizar los principios de diseño, unión, sustracción, adición, con esto para dar un conjunto con movimiento.



Volumetría sencilla y armónica (acorde a su carácter) que dé como resultado una unificación en la imagen visual del entorno.

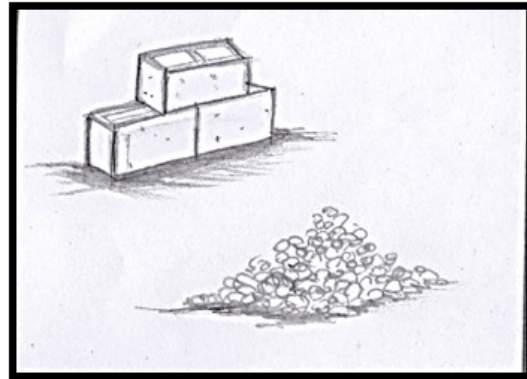
## PREMISAS TECNOLÓGICAS

Utilizar en el diseño una modulación estructural.

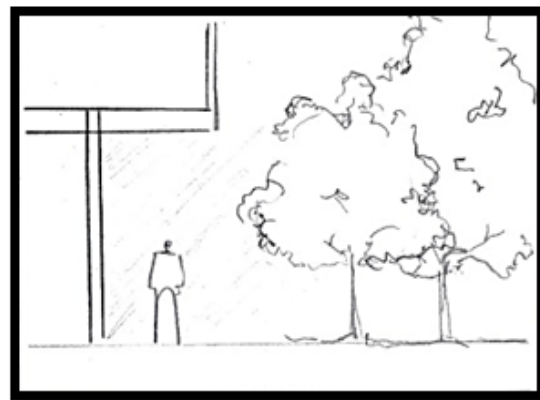




Evitar en lo posible materiales inflamables en la construcción del proyecto.

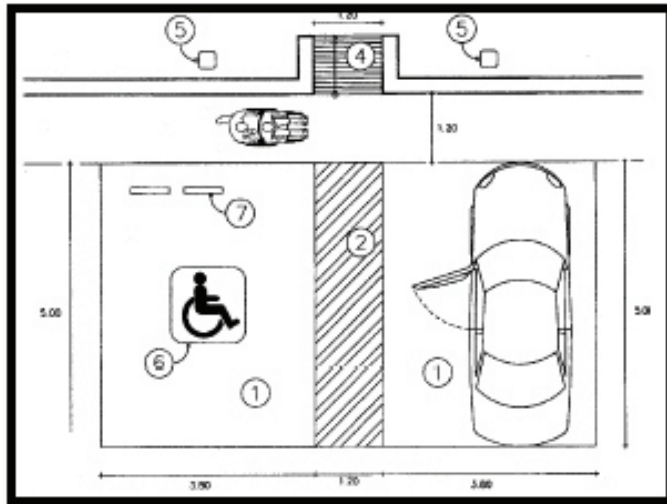


Elementos naturales para crear áreas verdes que proporcionen frescura y que reduzcan los efectos del clima.



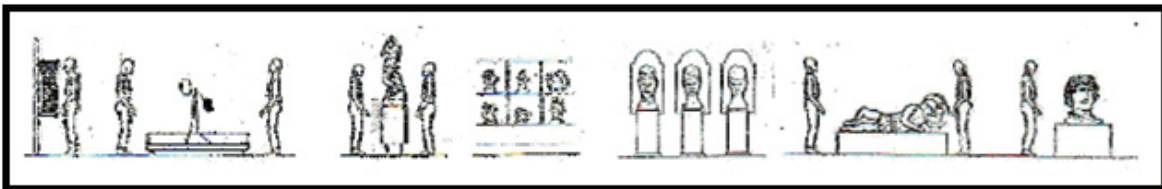


## PREMISAS FUNCIONALES

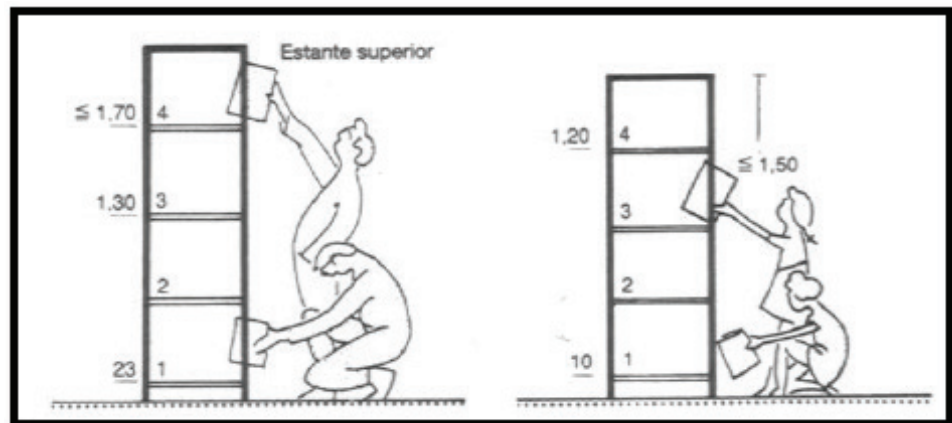


Se contemplará la circulación, así como rampas para discapacitados (interiores / exteriores), así como parqueos y servicios sanitarios.

Se harán uso de espacios y mobiliario para exponer algunas vasijas. Bustos, cuerpos o maquetas, por lo que también hay que tomar en cuenta ese espacio para el diseño del mismo y la circulación.



Utilizar la antropología adecuada para niños, así como de adultos. (M. Zelnik, 2001)



# CAPÍTULO IX

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

---





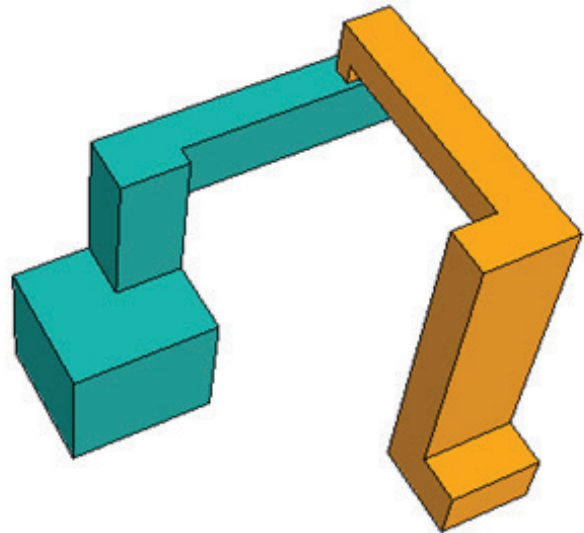
## IDEA

El diseño de la Ceramoteca surge de la necesidad de crear un espacio arquitectónico dedicado únicamente a la conservación, exhibición e investigación de piezas cerámicas, la cual deberá contar con áreas de bodega para almacenar gran cantidad de material arqueológico, áreas de oficina para la administración de la Ceramoteca y áreas para el análisis e investigación que serán utilizadas por estudiantes y profesionales; así como también un auditorio y áreas para exposiciones temporales.

## INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS

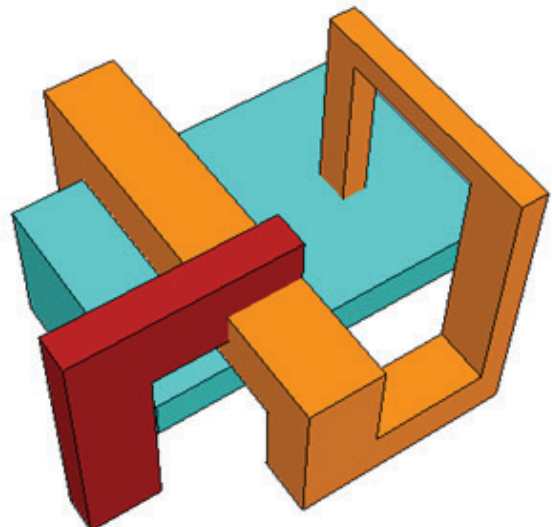
### UNIÓN

Sucede cuando las formas se combinan, creando una forma más grande y distinta.



### SUPERPOSICIÓN

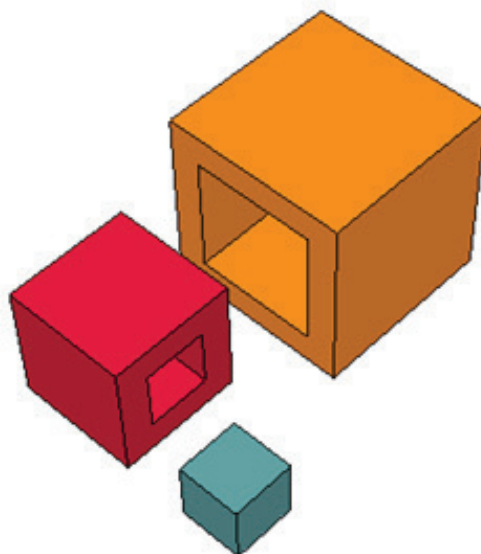
Sucede cuando una de las formas se une a otra, pero en este caso, no forma otra figura, sino que la cubre.





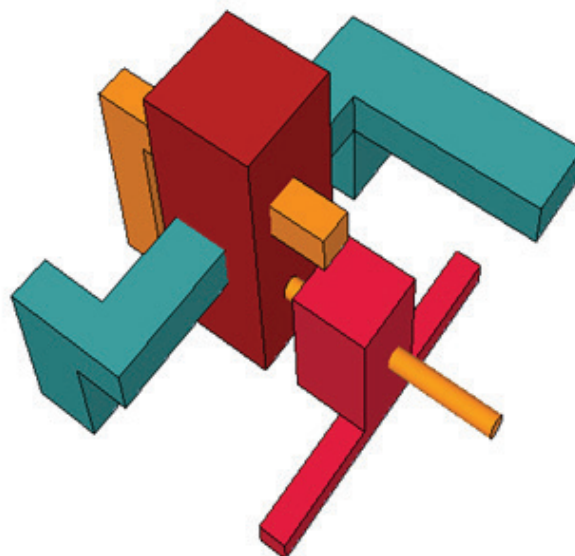
## SUSTRACCIÓN

Es como la Superposición, solo que en este caso una de las forma se vuelve invisible y oculta una porción de la otra forma.



## PENETRACIÓN

Similar a la Superposición, solo que en este caso, no se puede establecer con claridad cuál forma es cual.

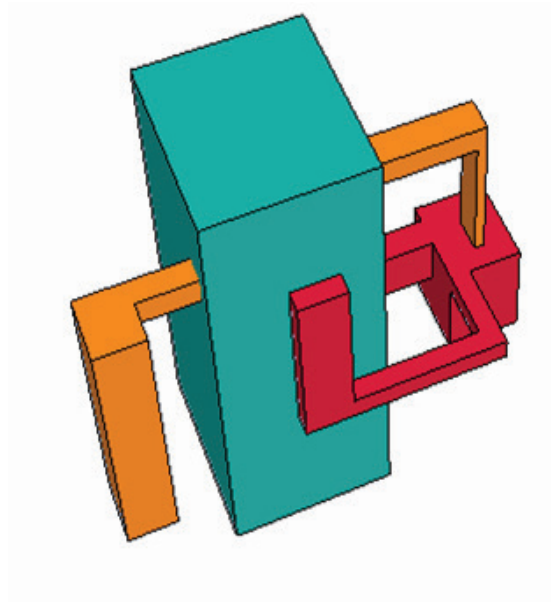






## ESCALA

Es una relación dimensional o de medidas que se relacionan al hombre con el espacio o con los objetos y es a partir de las medidas del hombre que las diferentes escalas de medición surgen, ya que el hombre representa la escala natural y a partir de ella podemos determinar tamaños o dimensiones espaciales, adecuadas y armónicas.



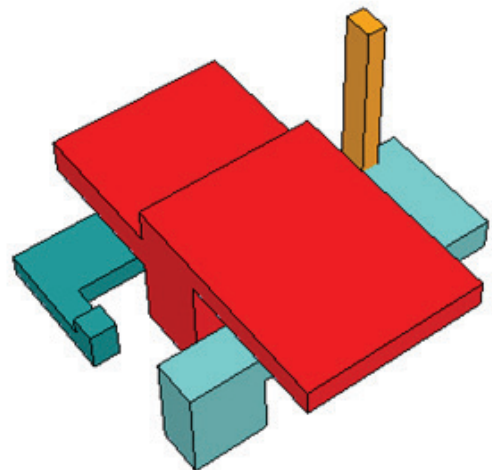
## PRINCIPIOS ORDENADORES DE DISEÑO

Las ideas o principios ofrecen vías para organizar las decisiones para ordenar y generar de un modo consciente una forma.

## ÉNFASIS

Importancia o relieve que se concede a una cosa.

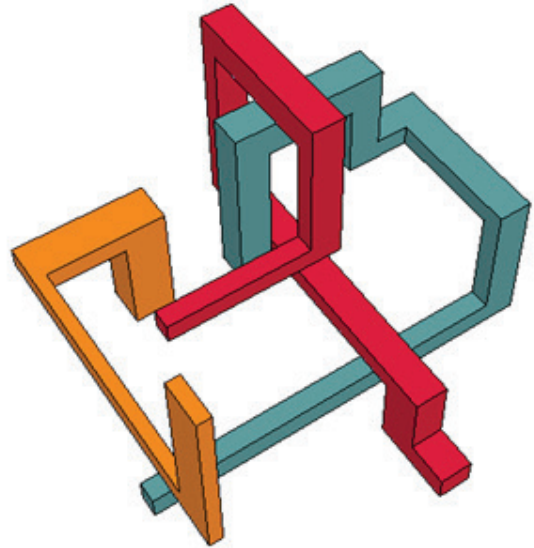
El punto focal es el área que se ofrece como el centro de interés y por lo tanto lo que atrae al ojo a primera vista. El énfasis en un diseño puede conseguirse con el uso eficaz de la línea, de la forma, del color, de la tonalidad y de la textura, etc., es decir de los diferentes elementos.





## CONTINUIDAD

Es el enlace, traslado y seguimiento que debe existir entre los elementos, planos y volúmenes, que son parte de un todo o composición y que sobre todo permite percibirlos como un todo. Por medio de la continuidad se puede lograr la integración de los diferentes elementos dentro de un conjunto y así apreciar un solo cuerpo.



Todos los principios ordenadores e interrelaciones de diseño serán utilizados para la volumetría de la propuesta arquitectónica al utilizar formas básicas y unirlos para formar fachadas y espacios interiores, brindándole énfasis al módulo de gradas y al ingreso del edificio utilizando una escala, colores y materiales diferentes.



## AGENTES

### AGENTE

En la Ceramoteca laboran:

- Encargada de Ceramoteca: persona que se dedica a dirigir, organizar todo lo referente a la Ceramoteca.
- Auxiliar: persona que brinda apoyo a la encargada.
- Bodeguero: persona encargada del almacenamiento e inventario de piezas que se encuentran resguardadas en la Ceramoteca.
- Encargado de limpieza: persona encargada de la limpieza de la Ceramoteca.



### USUARIO

La Ceramoteca y Laboratorios de Material Arqueológico serán utilizados por estudiantes de Arqueología, profesionales e investigadores nacionales y extranjeros.





## PROGRAMA DE NECESIDADES

### Área de Administrativa:

- Oficina de Directora
- Recepción
- Técnicos / Auxiliares
- Oficina de Contabilidad
- Archivo

### Área de Servicios:

- Servicios sanitarios para empleados
- Servicios sanitarios para visitantes
- Limpieza
- Comedor para empleados
- Carga y descarga de materiales

### Área de Exhibición:

- Estantes (un lugar pequeño para exhibirlo momentáneamente)

### Área de Estudio y/o Laboratorio de Materiales:

- Área para Tableros
- Bodega para Equipo de análisis
- Bodega para químicos
- Limpieza personal

### Área de Restauración:

- Área para Tableros
- Bodega para Equipo de análisis
- Bodega para químicos
- Limpieza personal

### Área de Documentación:

- Área de Archivo (tanto digital como físico)

### Área de Audiovisuales

Auditorio



Área de seguridad

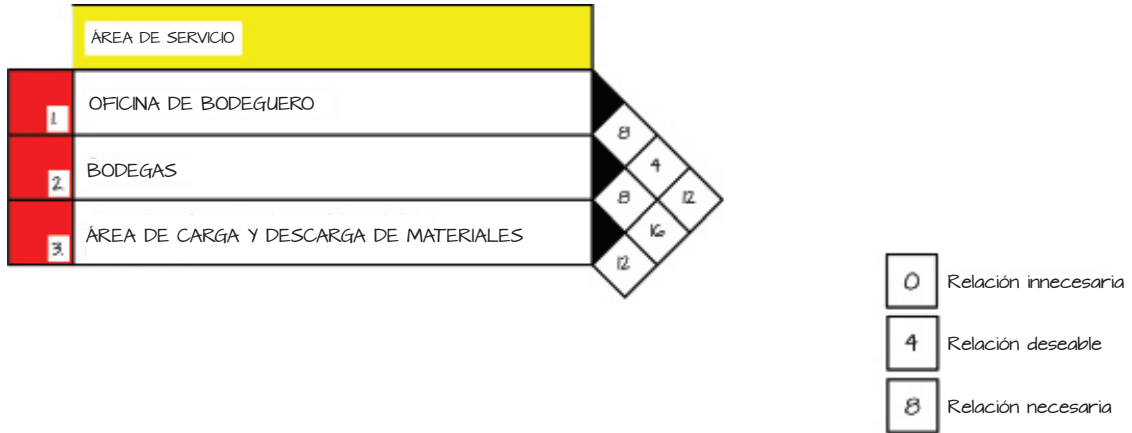
Área de Bodegas

- Dividir el área en 4 regiones diferentes por las que tiene el país. Y cada una resguardará diferente contenido:
- Cerámica
- Lítica
- Restos óseos
- Malacológico

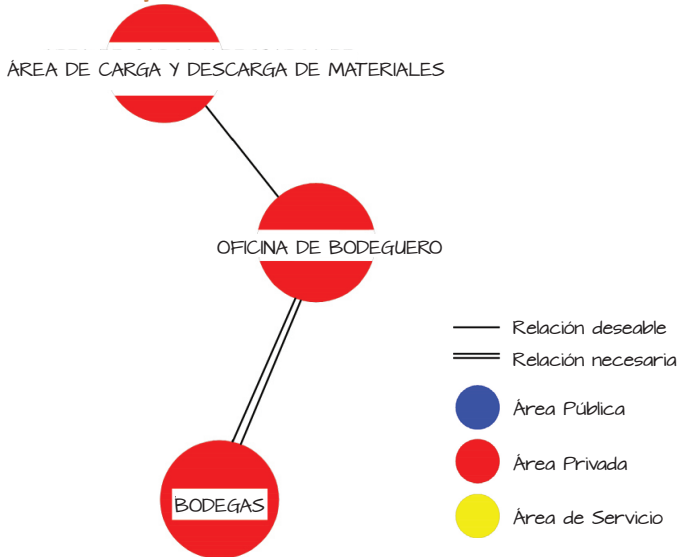


## APROXIMACIÓN DEL DISEÑO

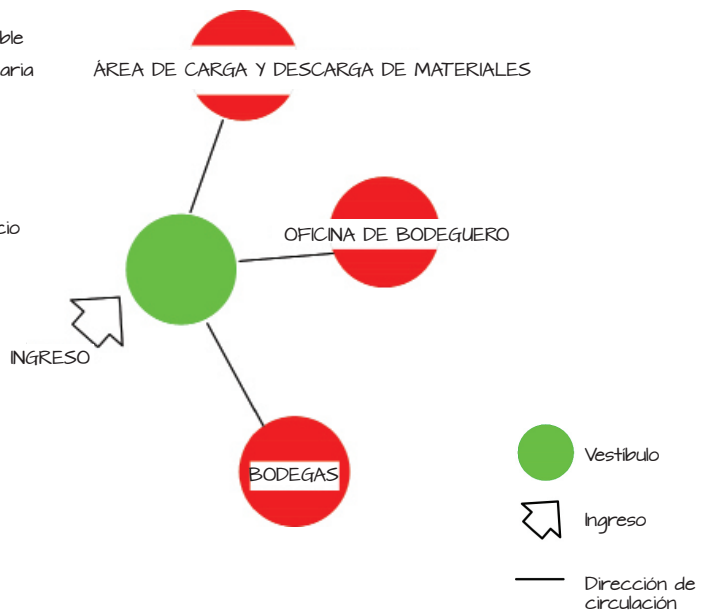
### MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS



### DIAGRAMA DE RELACIONES



### DIAGRAMA DE CIRCULACIONES

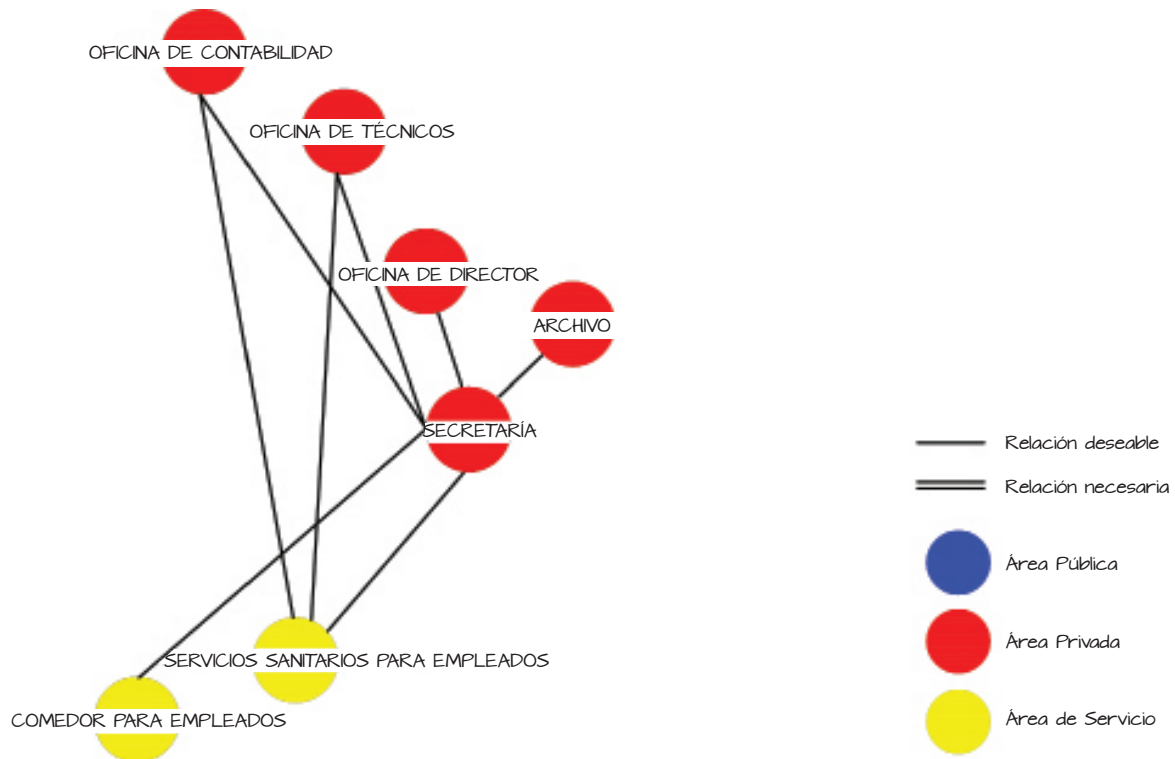




## MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

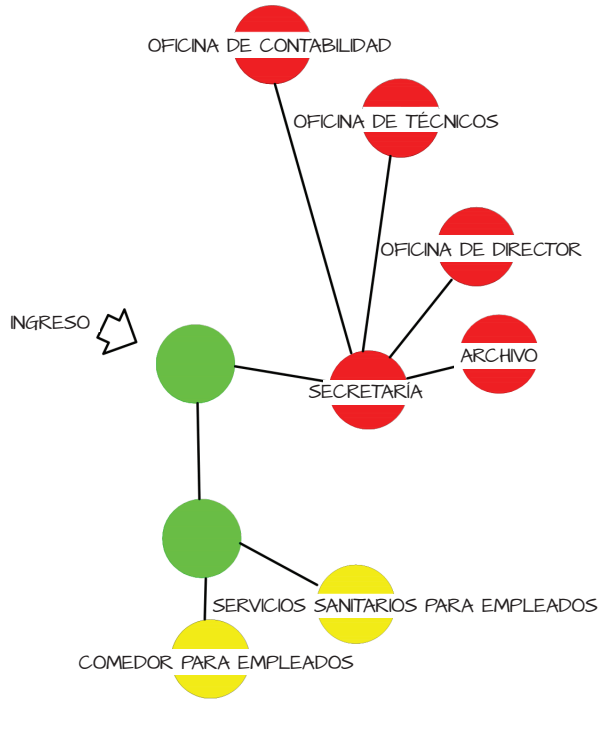


## DIAGRAMA DE RELACIONES





## DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



## MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

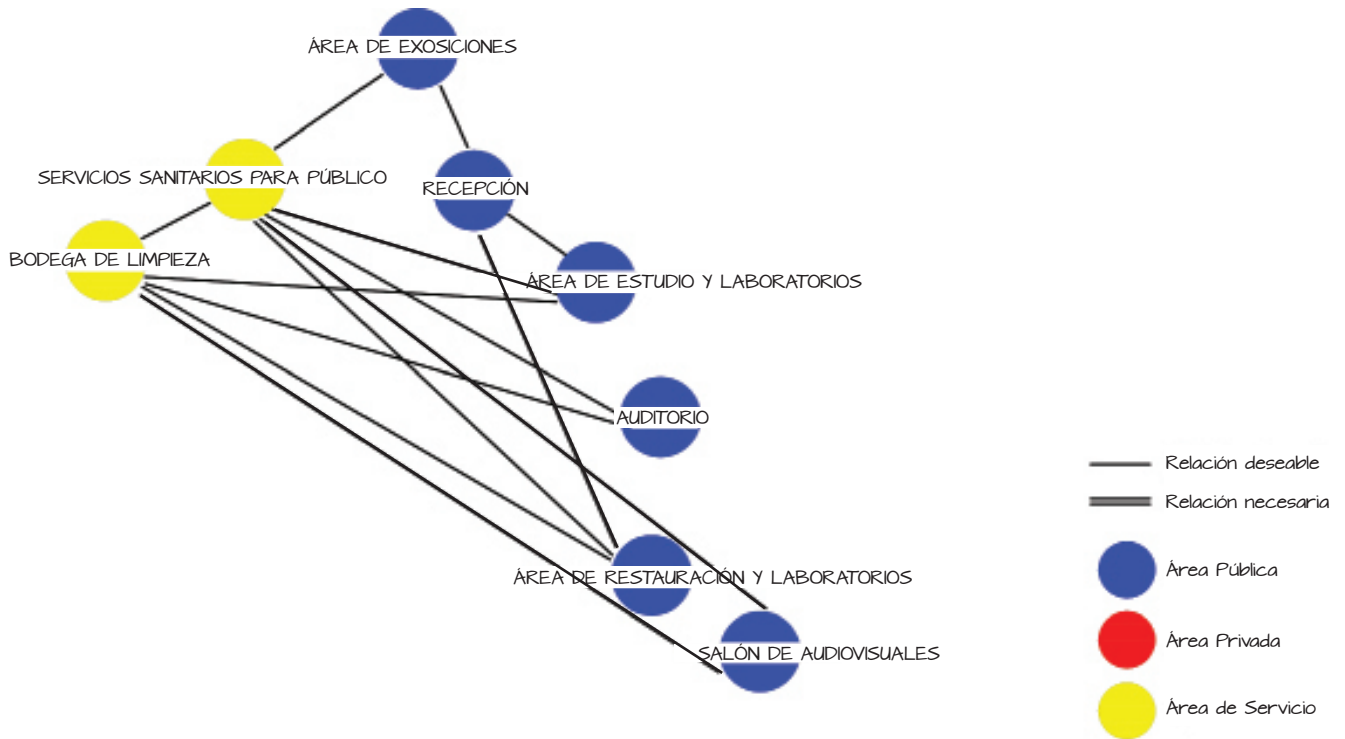
ÁREA SOCIAL									
1	SERVICIOS SANITARIOS PARA EL PÚBLICO	4							
2	BODEGA DE LIMPIEZA	0	4						
3	RECEPCIÓN	0	4	0					
4	AUDITORIO	0	4	4	4				
5	ÁREA DE EXPOSICIONES	0	0	4	4	4			
6	ÁREA DE ESTUDIO Y LABORATORIOS	0	0	0	4	4	24		
7	ÁREA DE RESTAURACIÓN Y LABORATORIOS	0	0	0	0	8	20		
8	SALÓN DE AUDIOVISUALES	0	0	0	4	8	16	8	

- 0 Relación innecesaria
- 4 Relación deseable
- 8 Relación necesaria

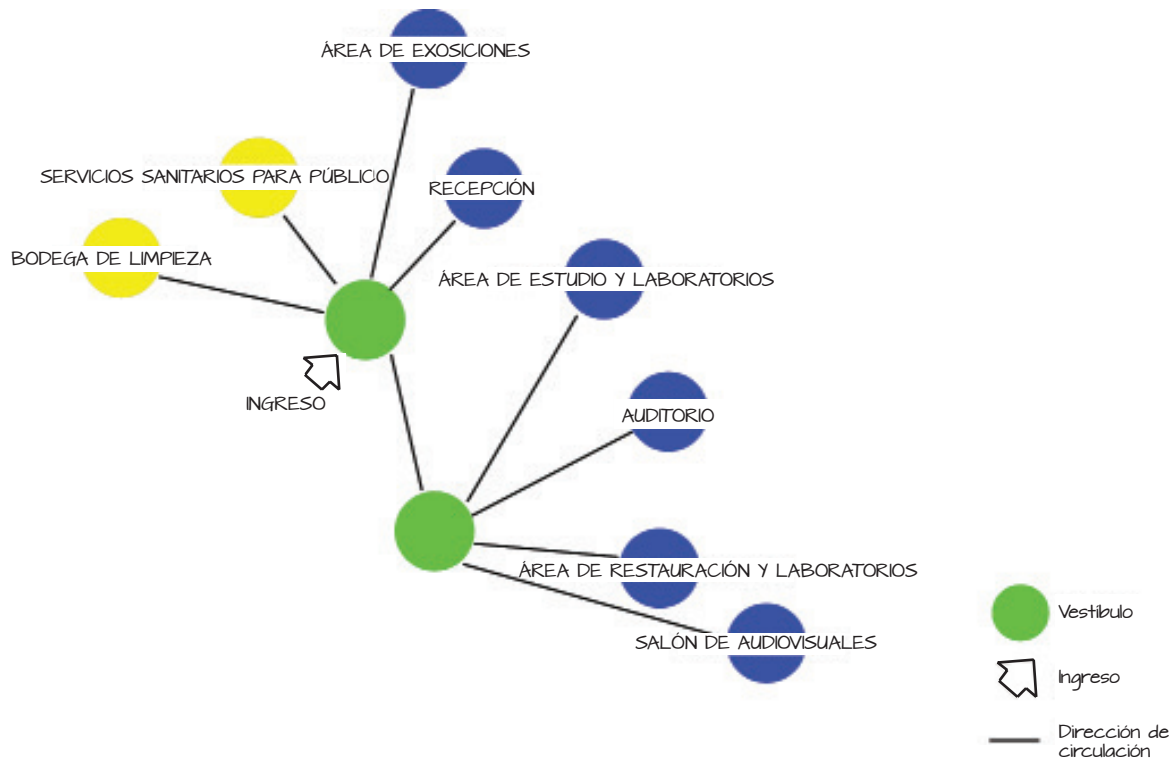




## DIAGRAMA DE RELACIONES

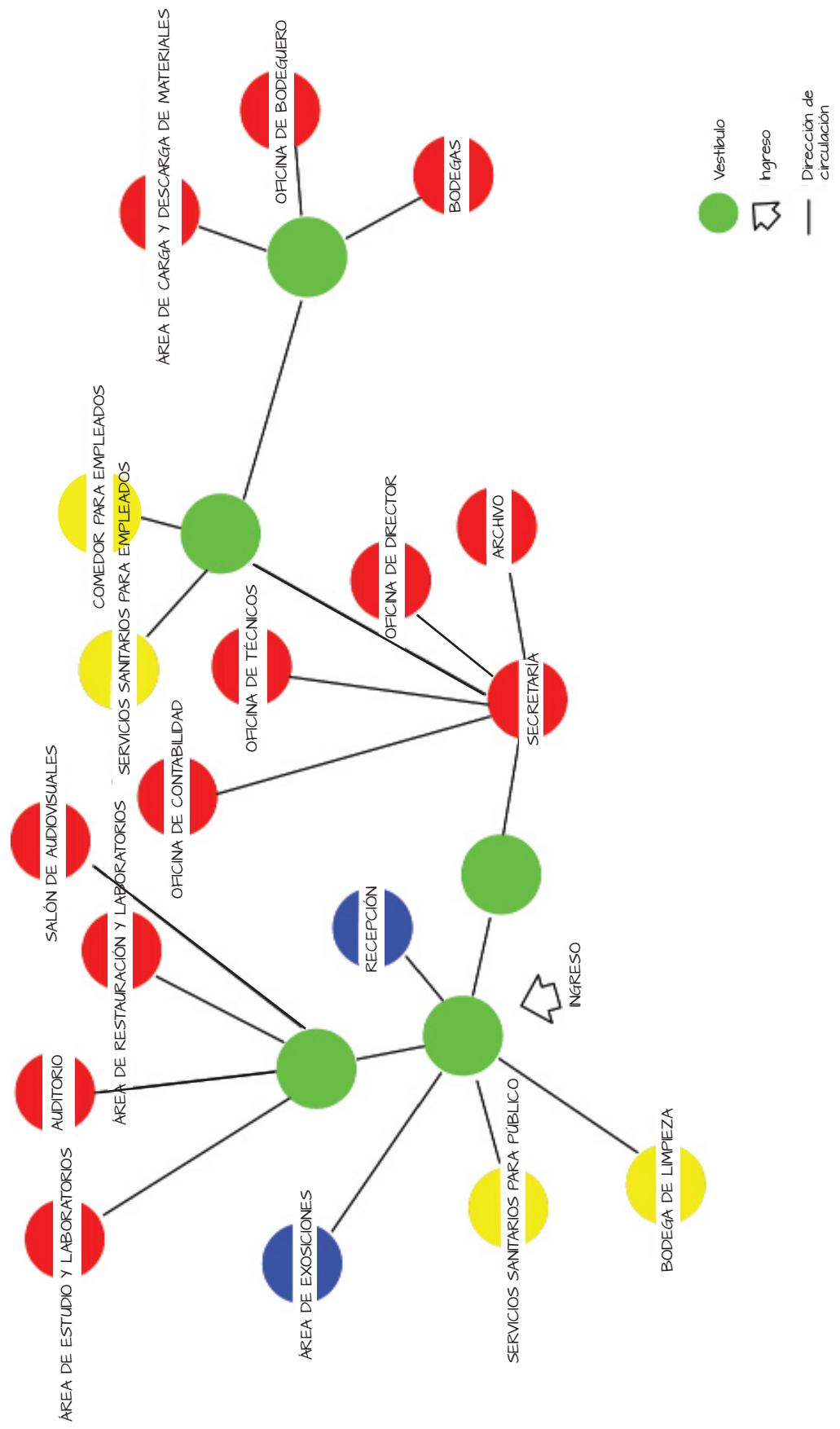


## DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



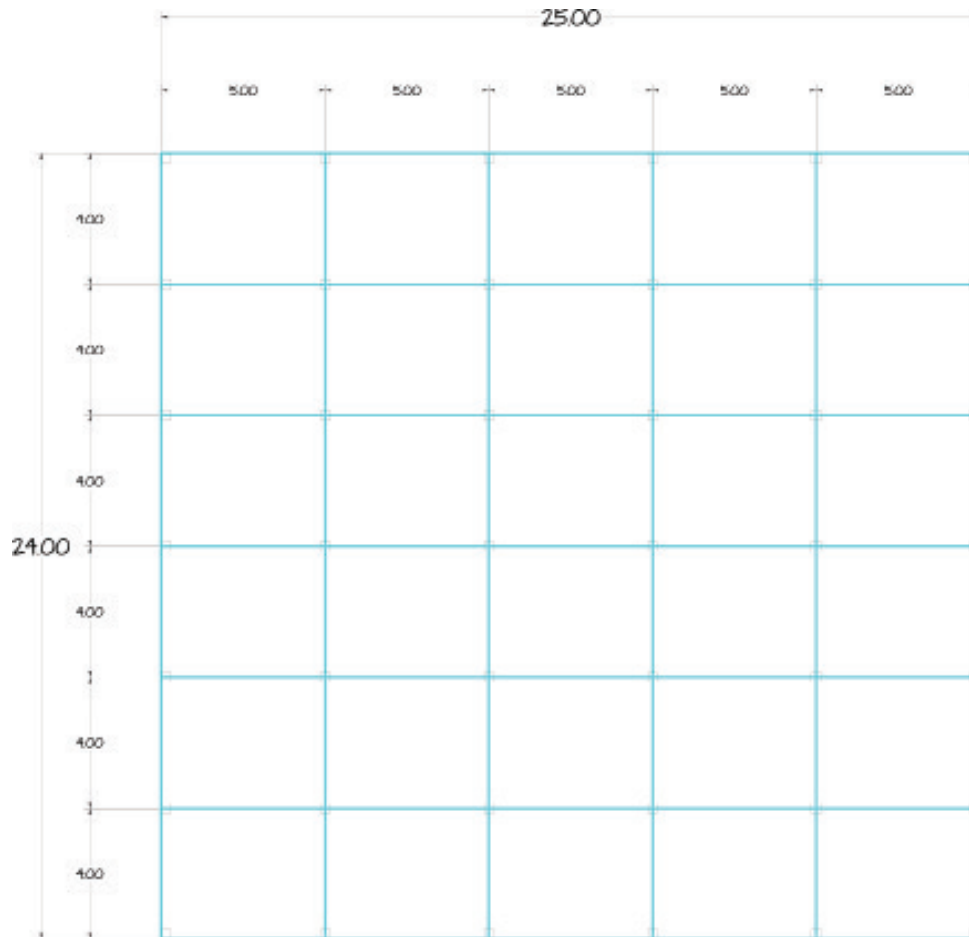


## DIAGRAMA DE CONJUNTO

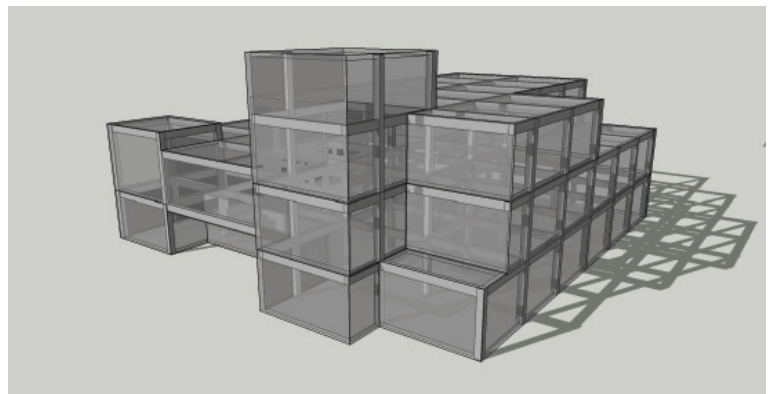


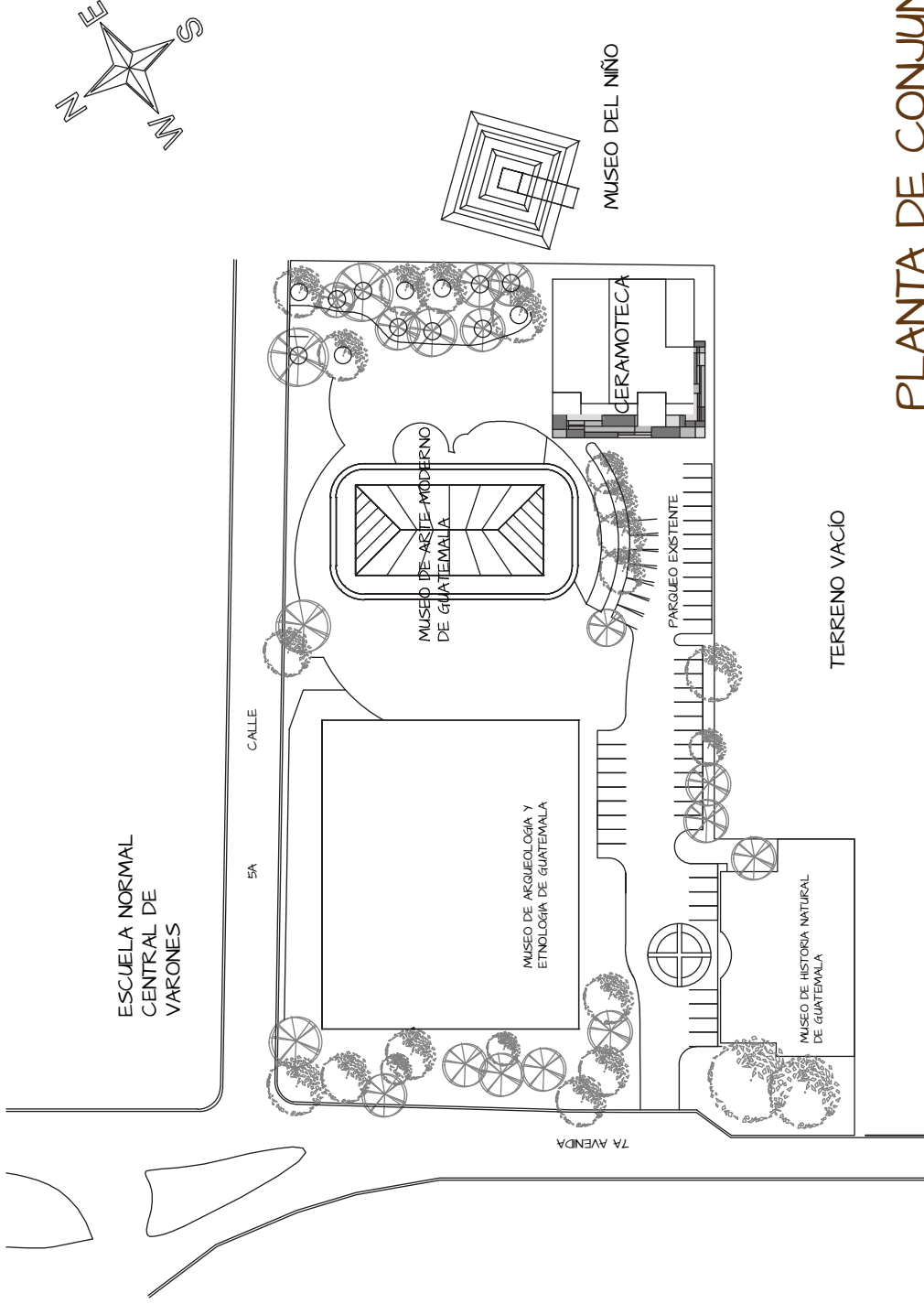


## APROXIMACIÓN ESTRUCTURAL, TECNOLÓGICA Y CONSTRUCTIVA

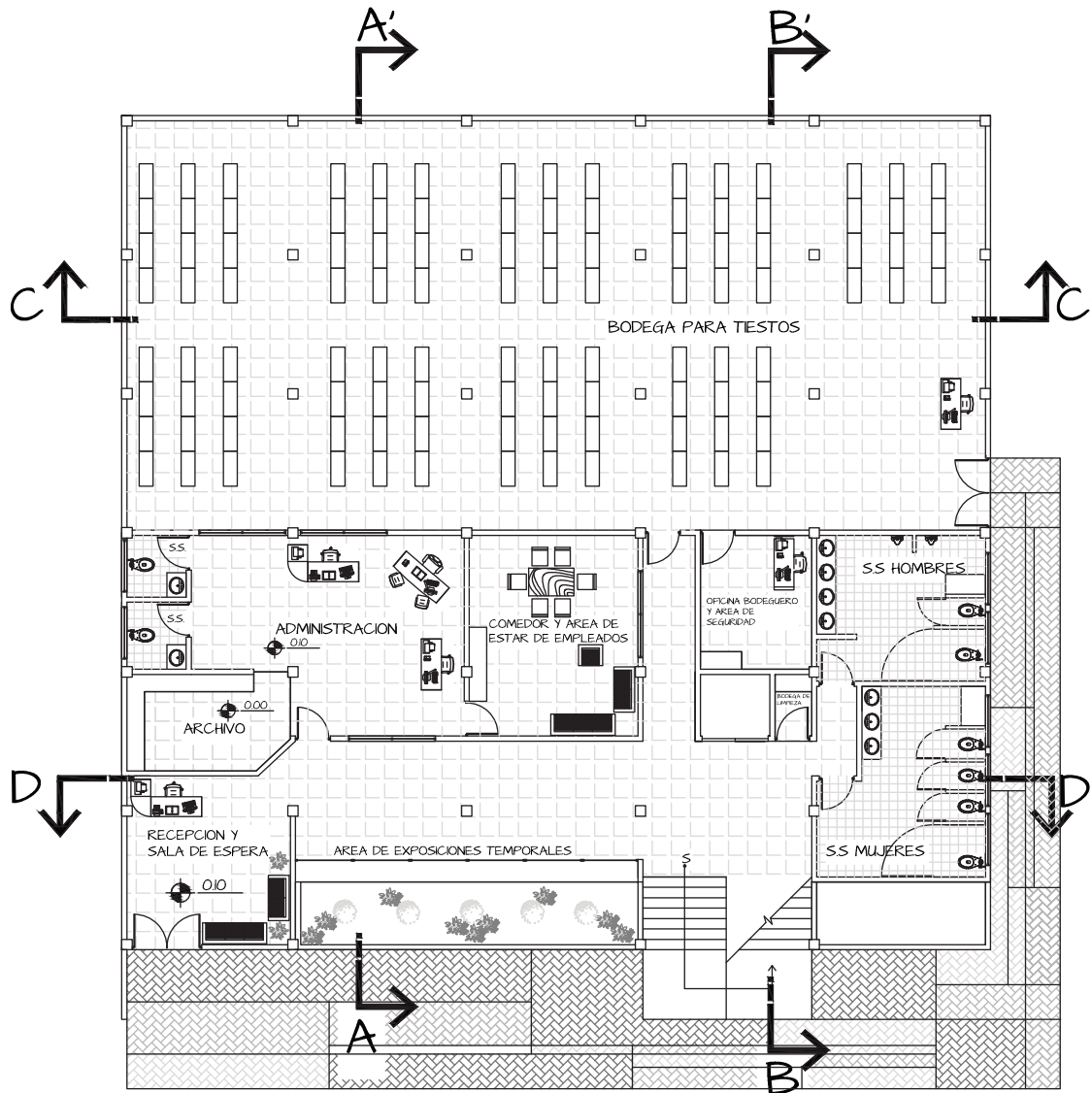
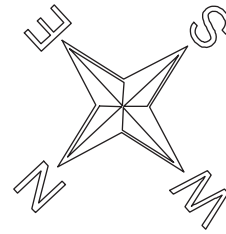


Se utilizará una retícula rectangular de cuatro por cinco metros ( $4 \times 5$ ), los ambientes se encuentran dispuestos de manera ordenada lo que resulta en una cantidad de subdivisiones rectangulares de igual medida, aportando a cada módulo una misma cantidad de espacio, arriba, abajo, a la izquierda y a la derecha.



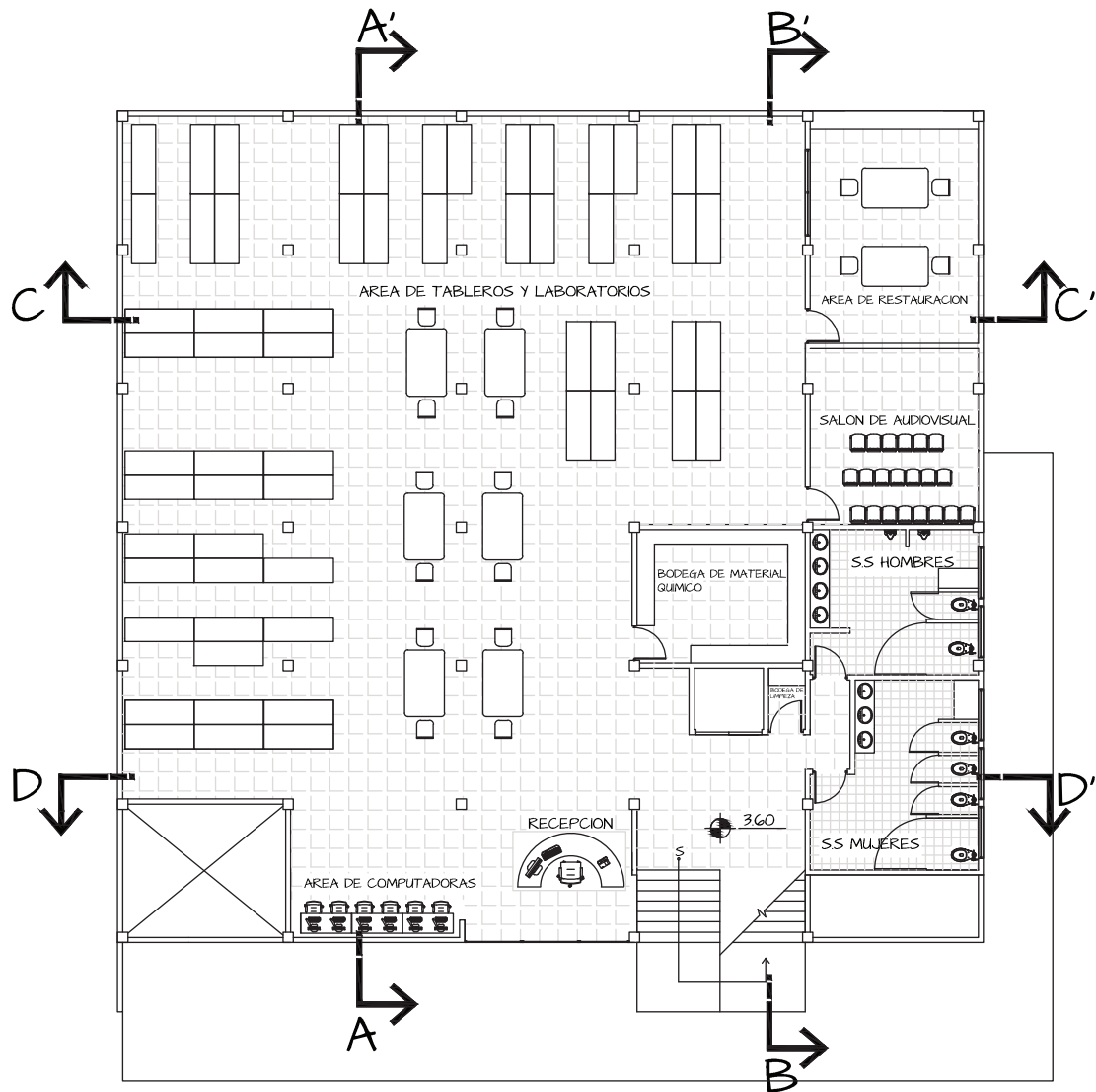
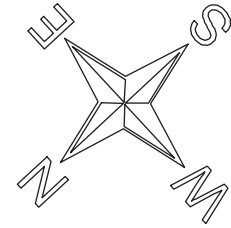


PLANTA DE CONJUNTO  
ESC. 1/2000



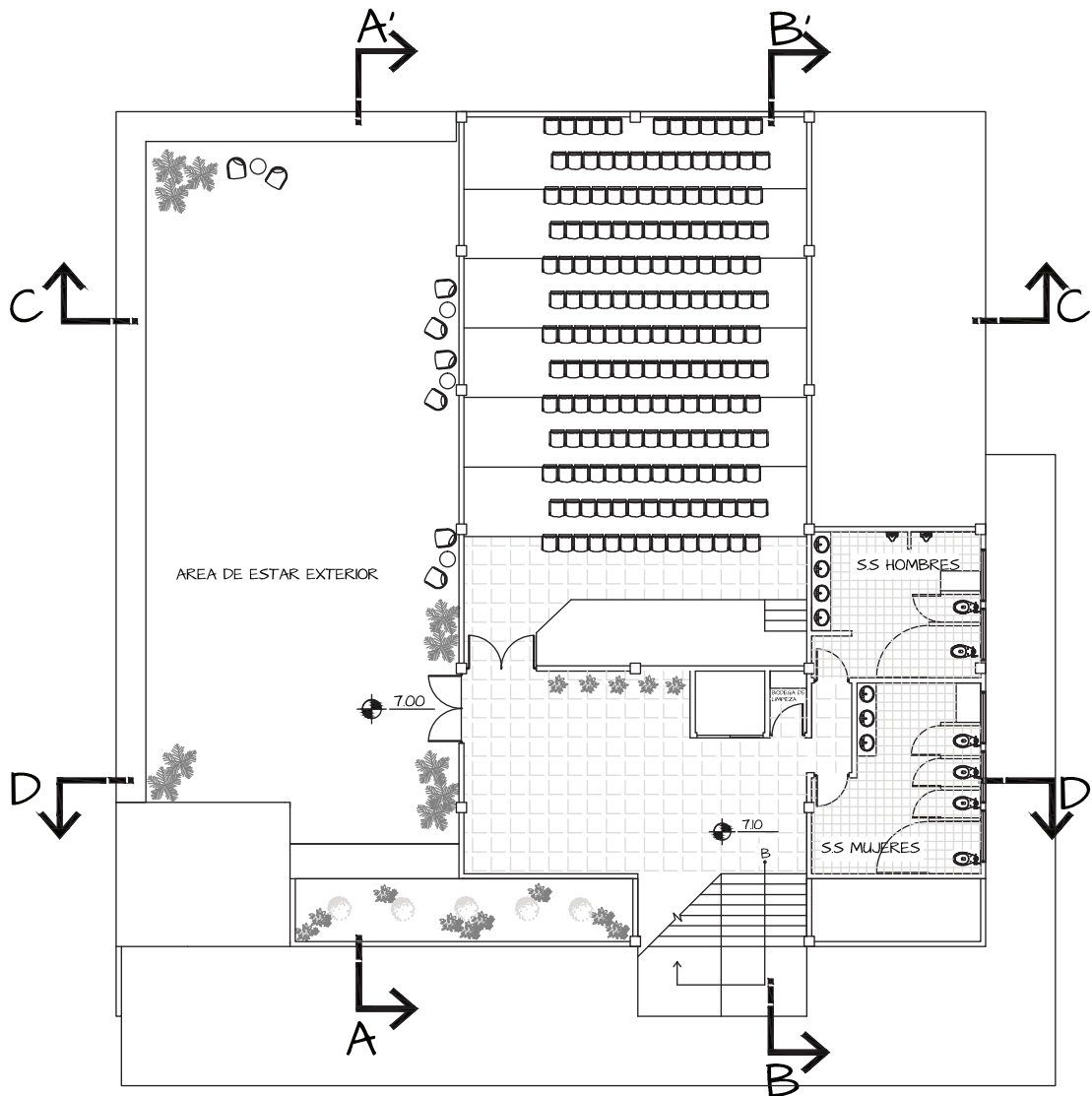
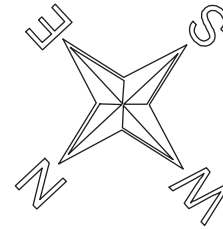
PLANTA ARQUITECTÓNICA, CERAMOTECA,  
PRIMER NIVEL

ESC. 1/200



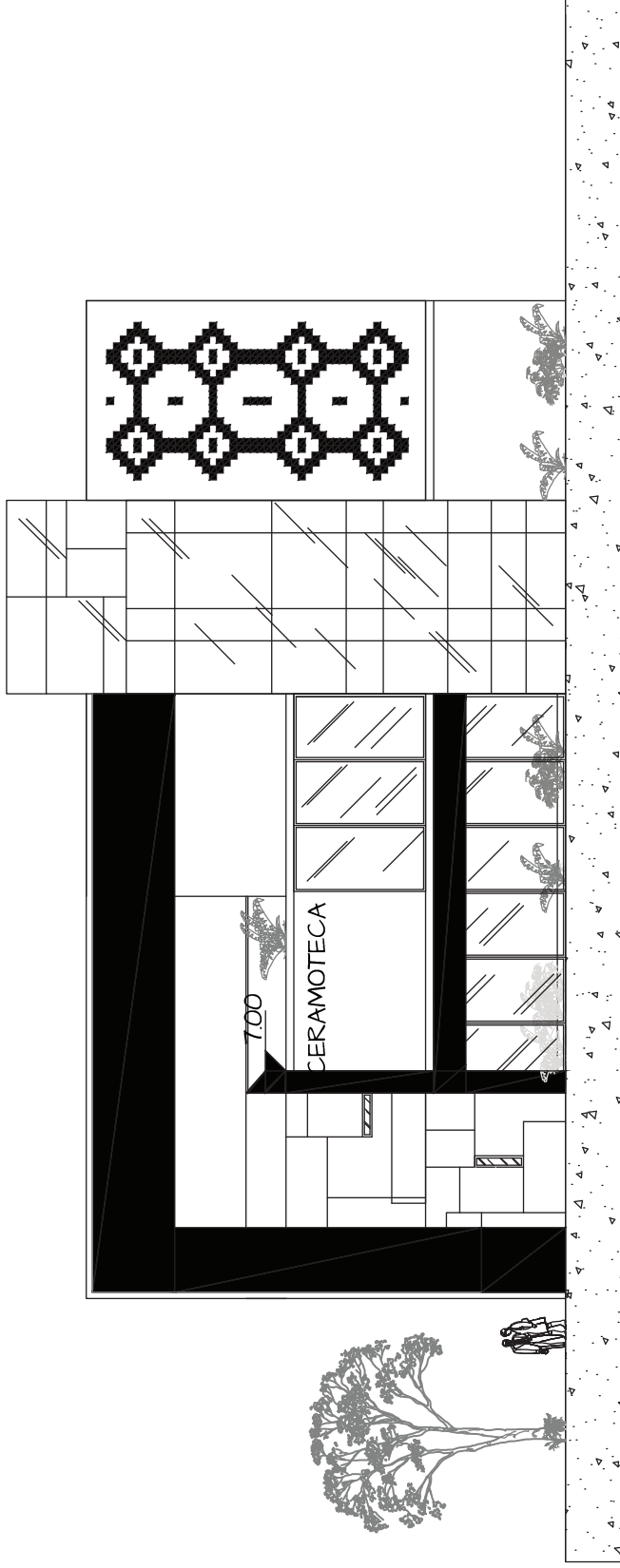
PLANTA ARQUITECTÓNICA, CERAMOTECA,  
SEGUNDO NIVEL

ESC. 1/200



PLANTA ARQUITECTÓNICA, CERAMOTECA,  
TERCER NIVEL

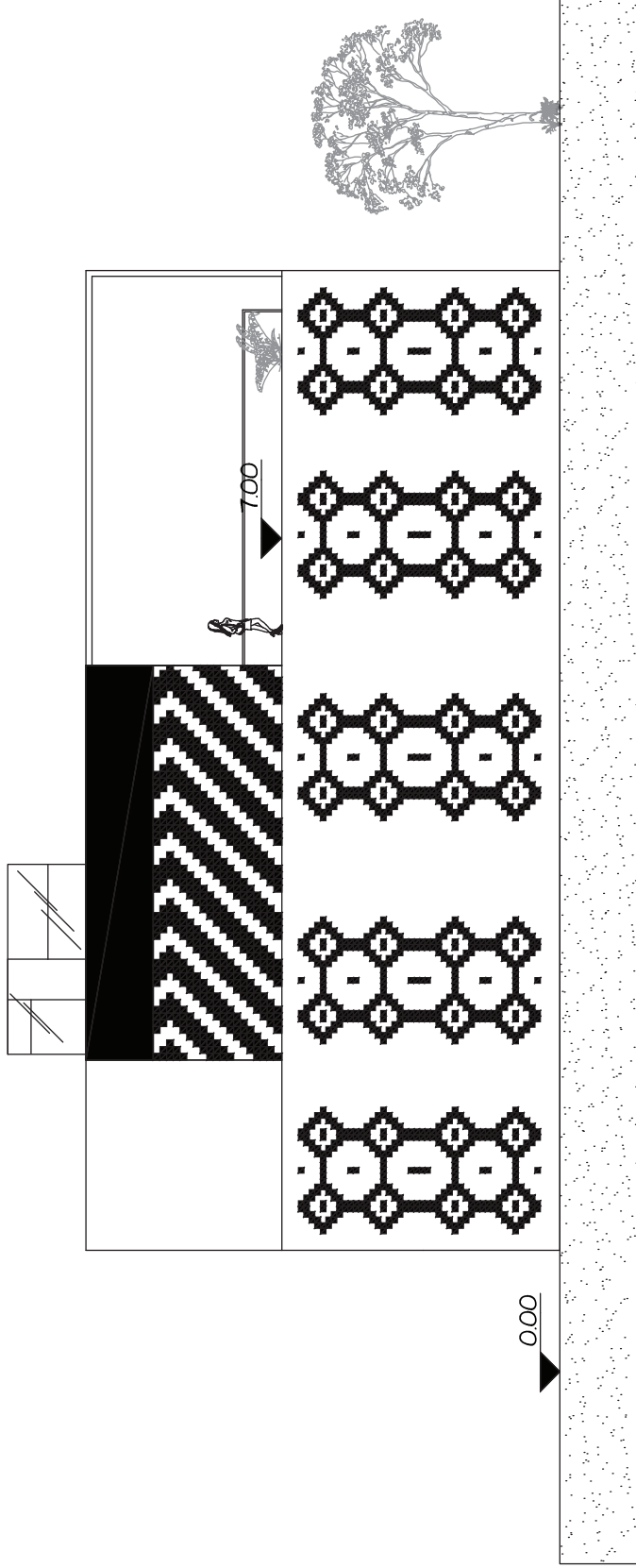
ESC. 1/200



ELEVACIÓN FRONTAL,  
NOR-OESTE

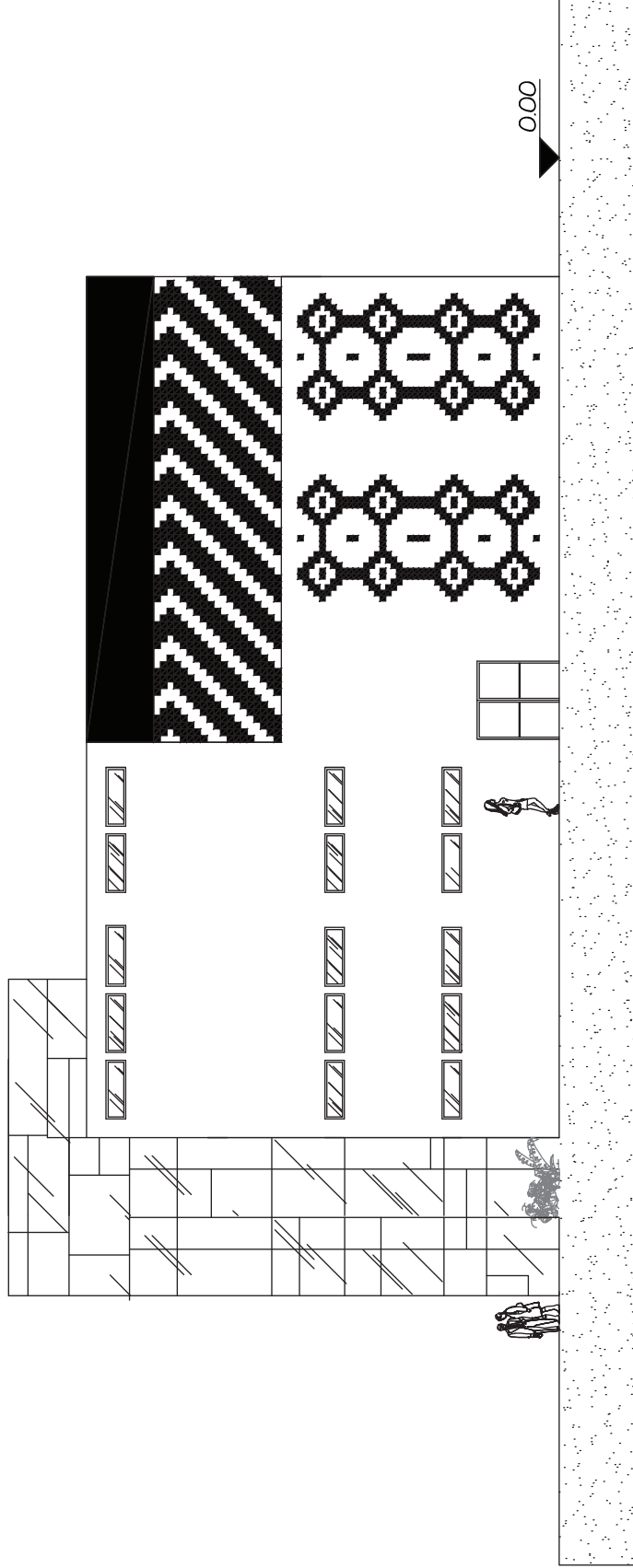
ESC. 1/200



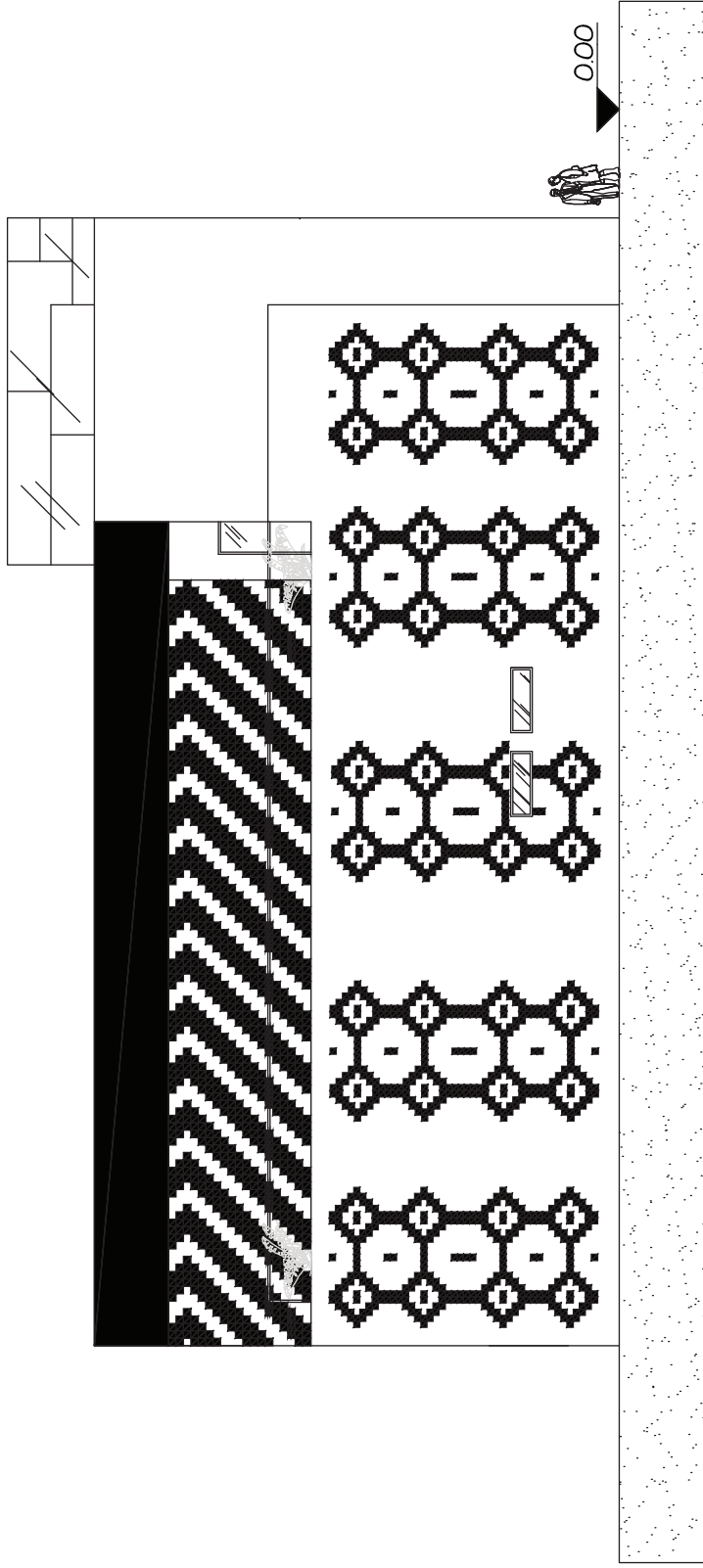


ELEVACIÓN POSTERIOR,  
SUR-ESTE

ESC. 1/200

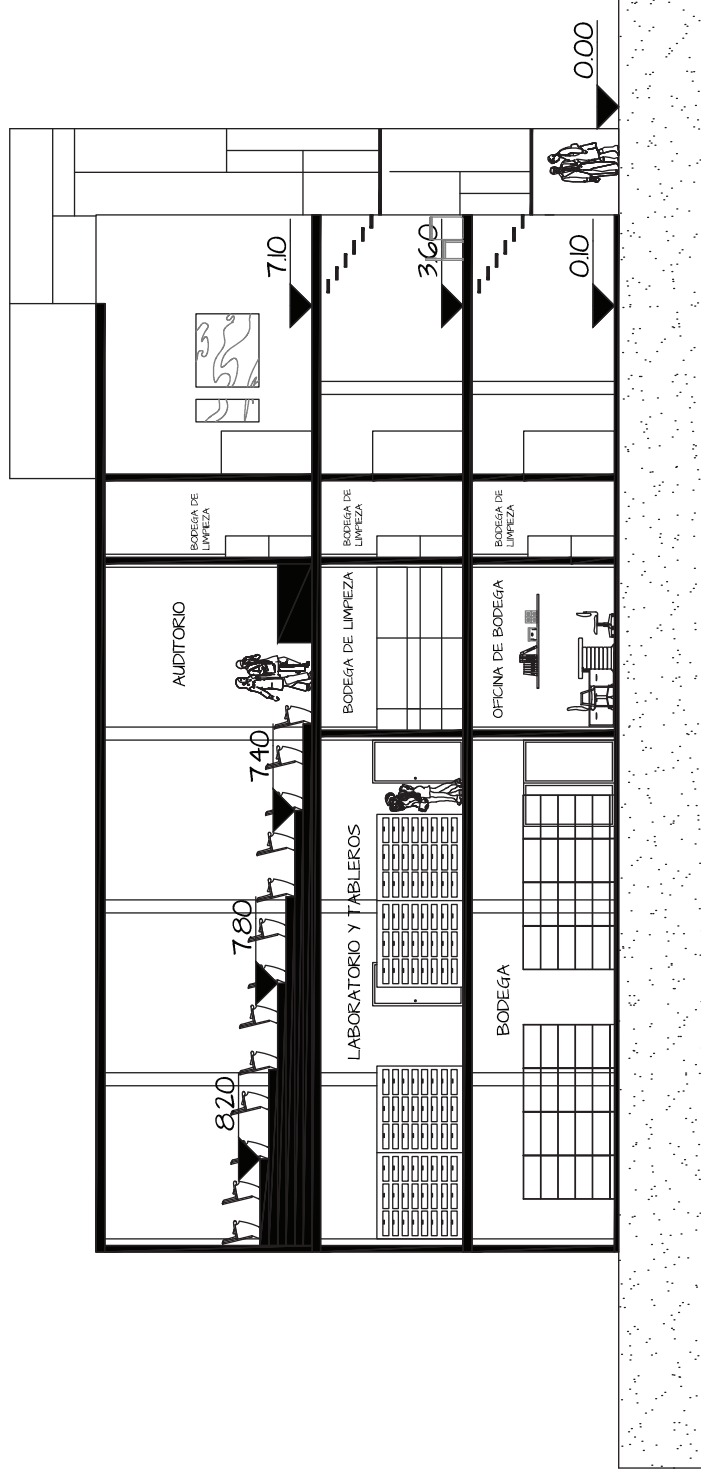


ELEVACIÓN LATERAL,  
SUR-OESTE  
ESC. 1/200

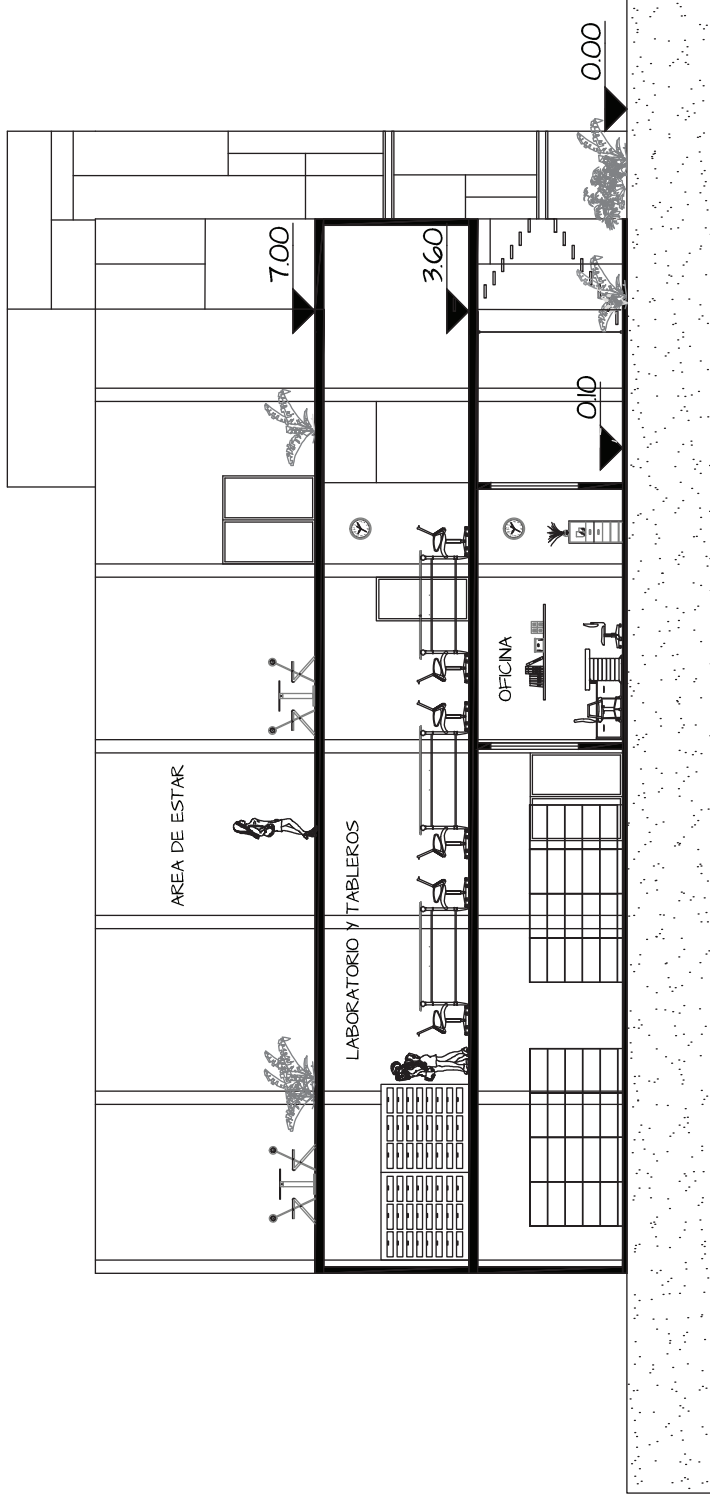


ELEVACIÓN LATERAL,  
NOR-ESTE

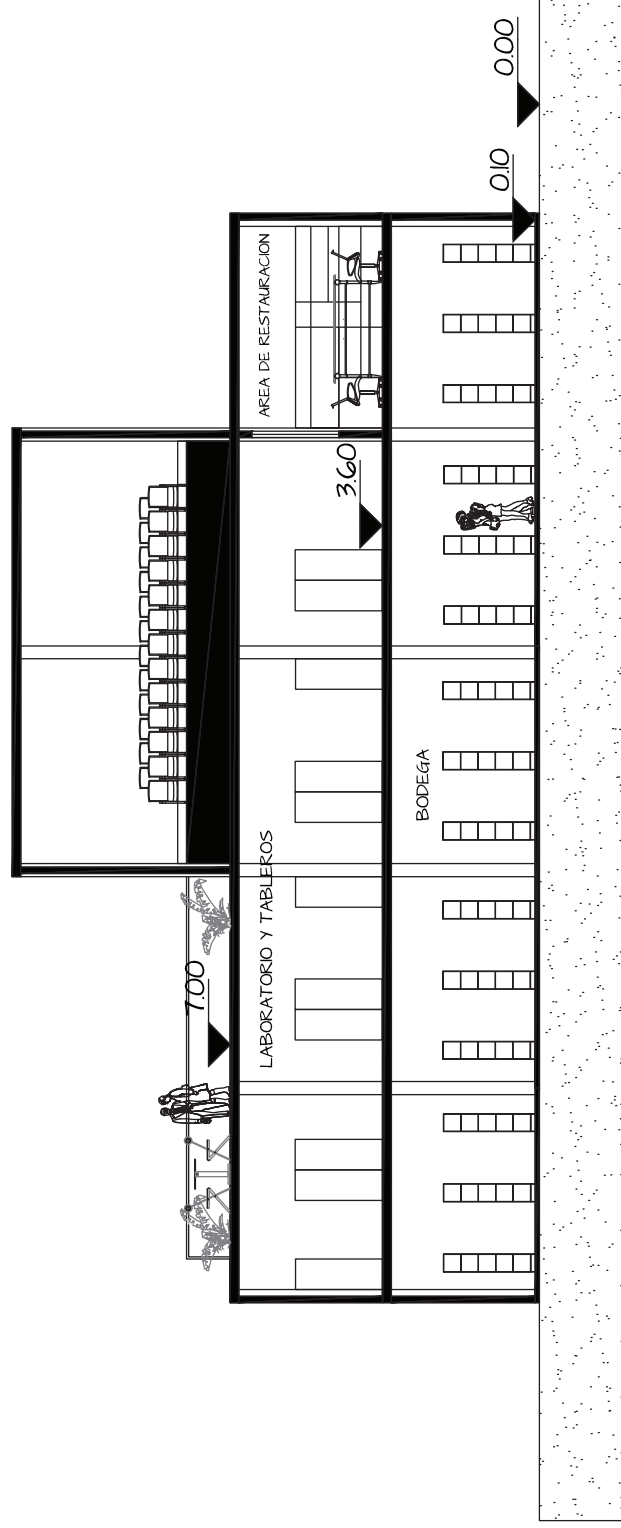
ESC . 1/200



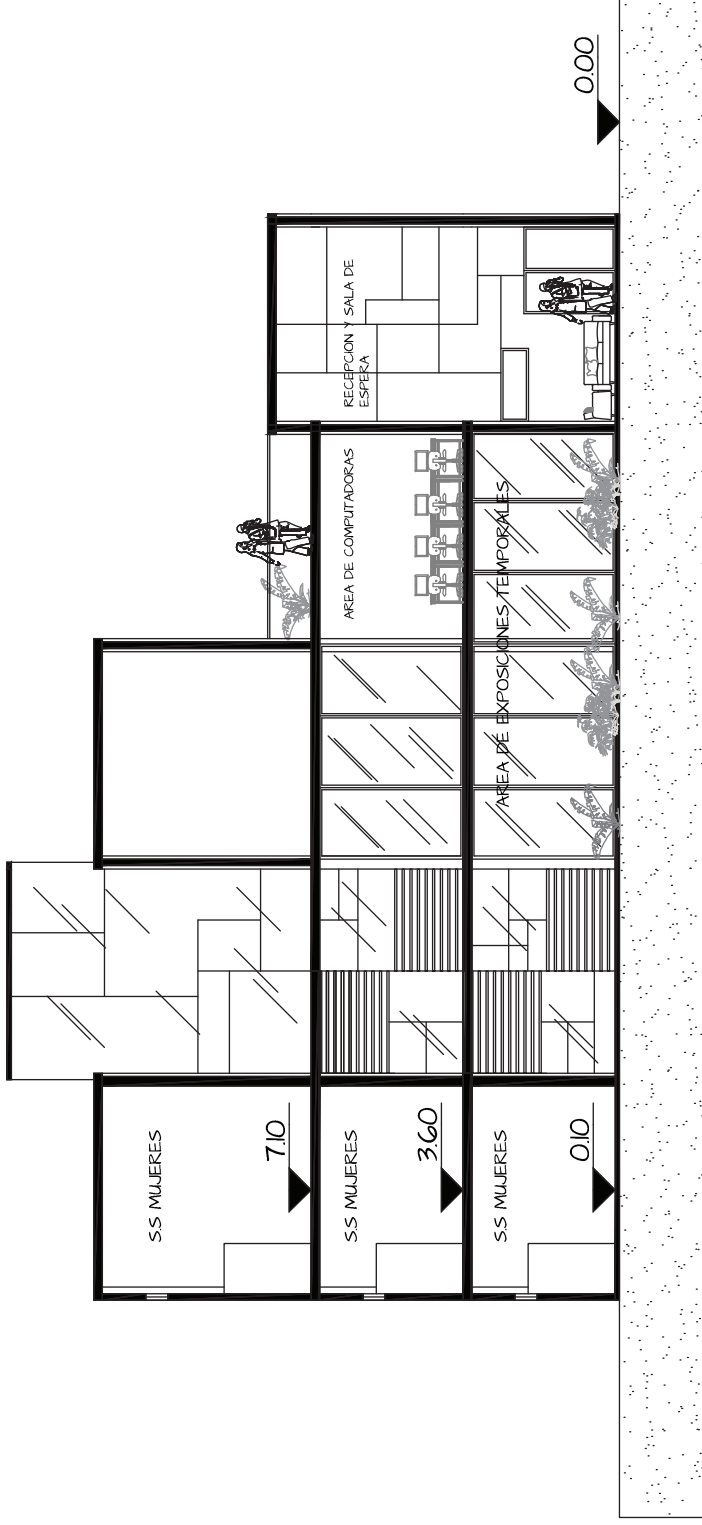
SECCIÓN A - A'  
ESC. 1/200



SECCION B - B'  
ESC. 1/200



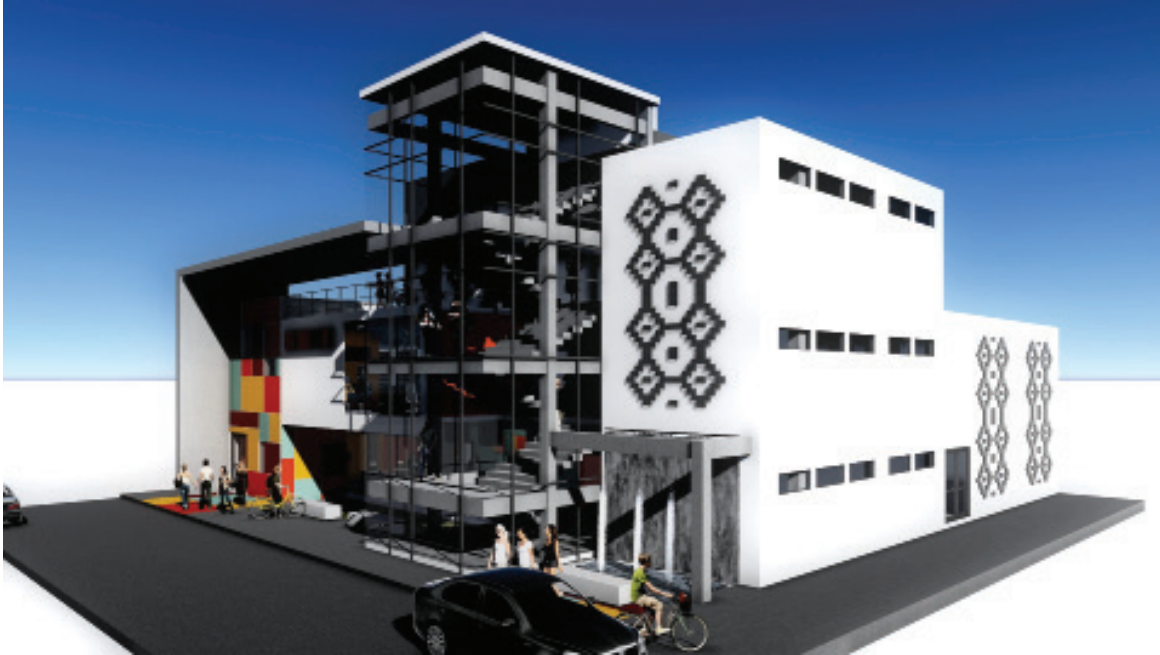
SECCION C - C'  
ESC. 1/200



SECCIÓN D - D'  
ESC. 1/200



## PERSPECTIVAS



ELEVACIÓN NOROESTE



ELEVACIÓN NORESTE





ELEVACIÓN NOROESTE



ELEVACIÓN NORESTE



# APUNTES ARQUITECTÓNICOS



FACHADA PRINCIPAL



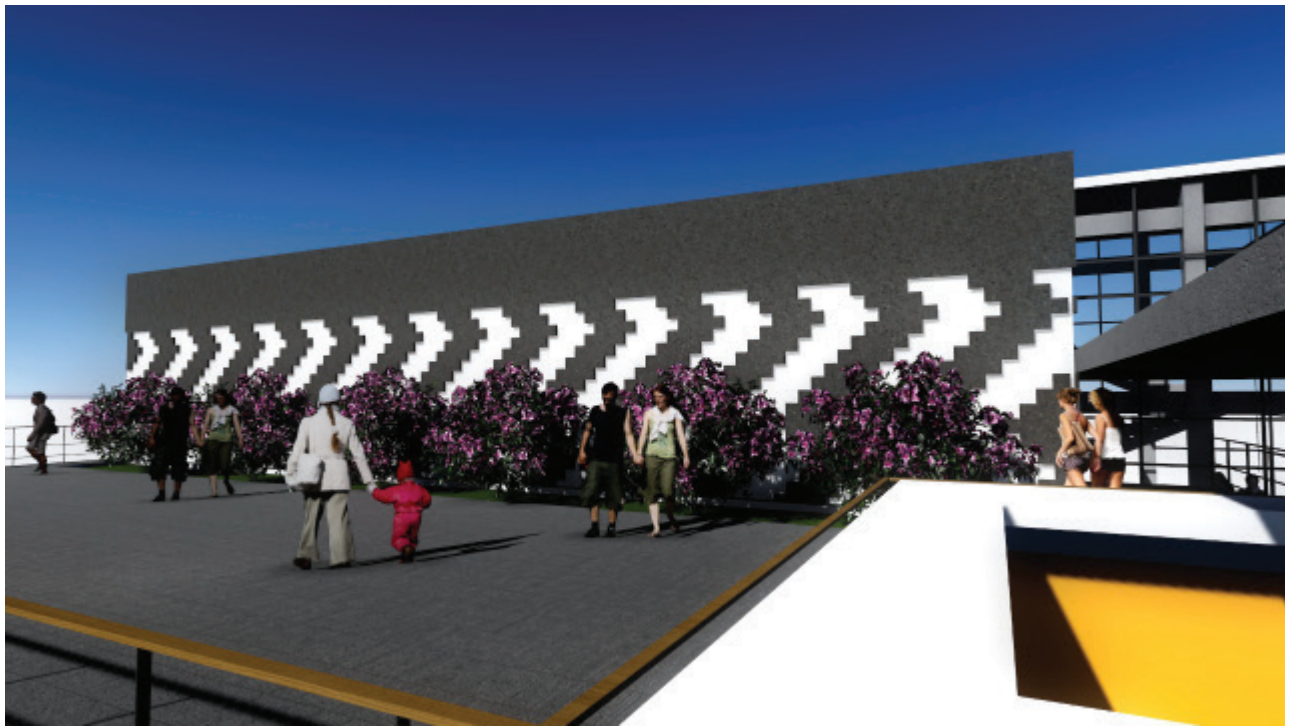
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA PRINCIPAL



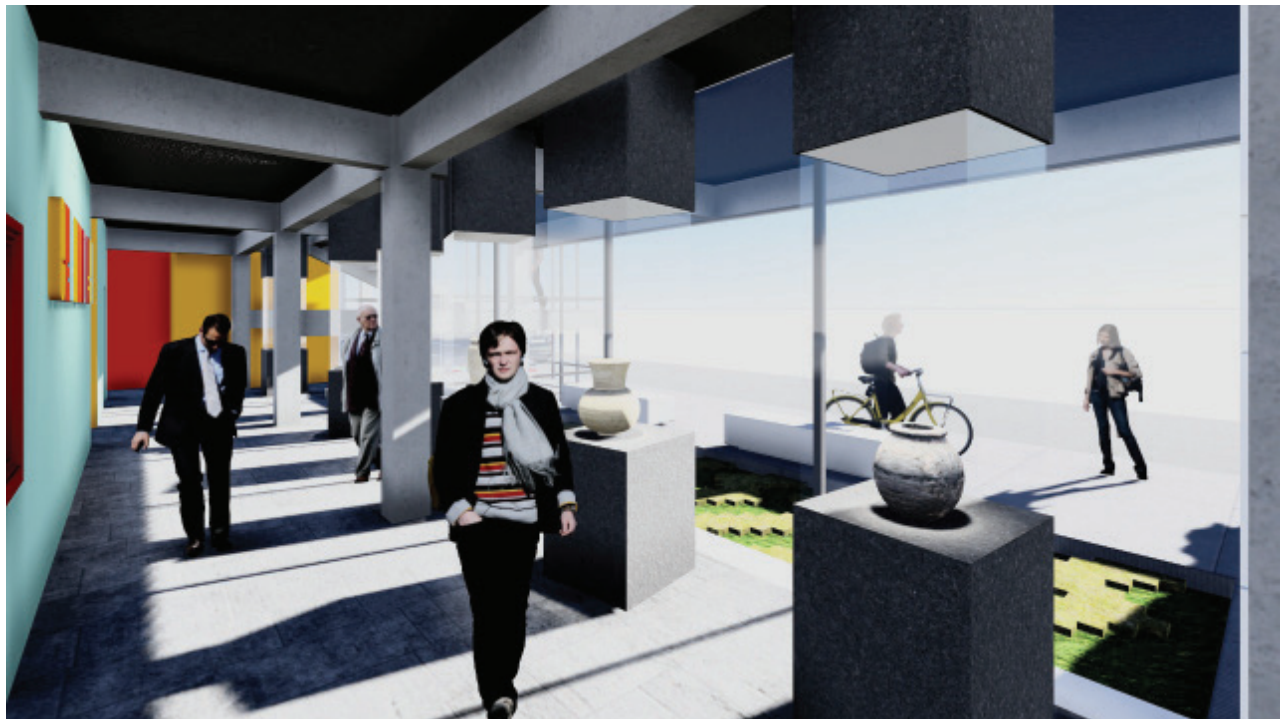
FACHADA PRINCIPAL



ÁREA DE ESTAR EXTERIOR



ÁREA DE TABLEROS Y LABORATORIOS



ÁREA DE EXPOSICIONES TEMPORALES



RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA



## PRESUPUESTO

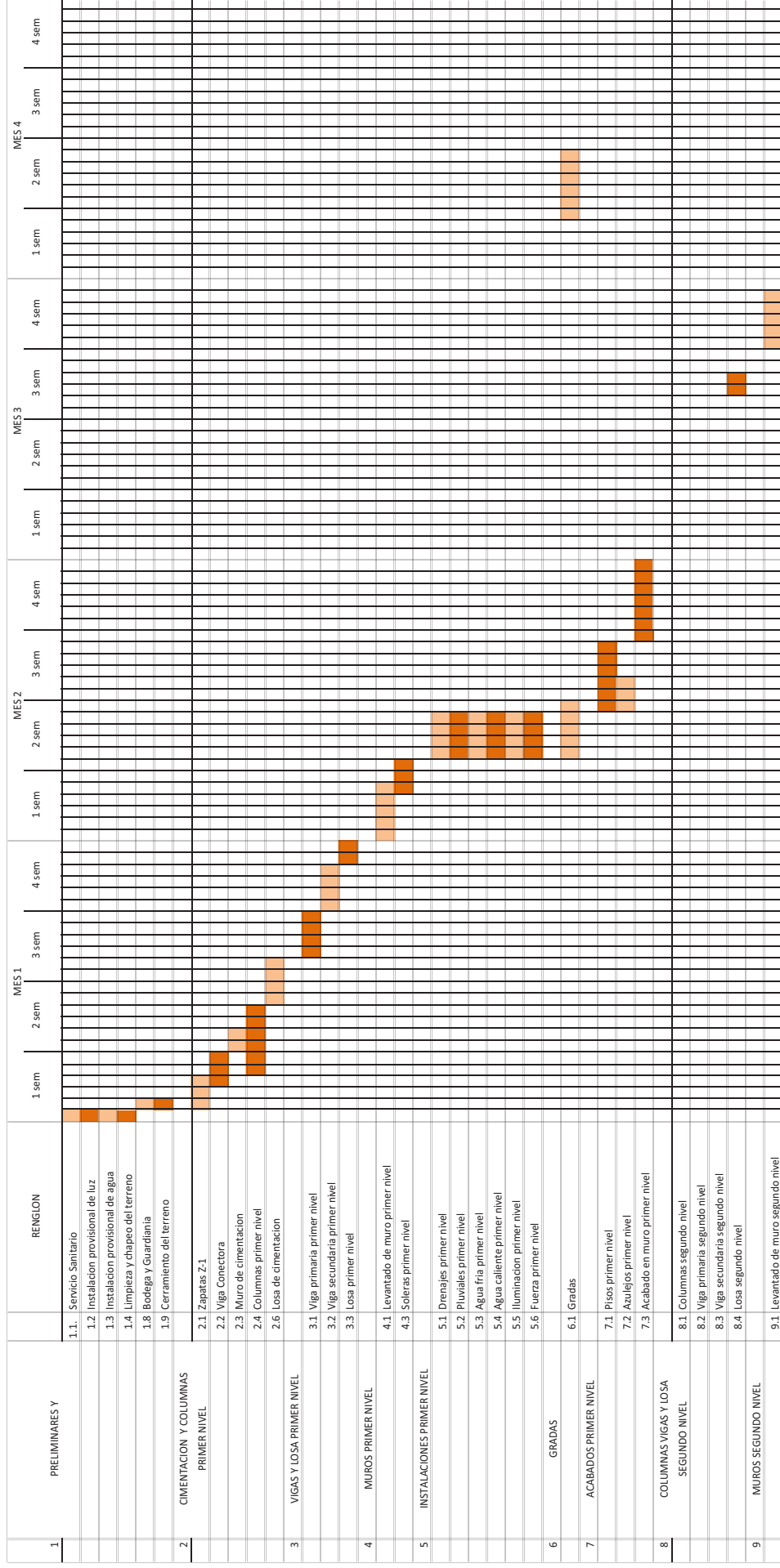
No.	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Recepción y archivo	40	m2	Q4,040.00	Q161,600.00
2	Área de bodegas	300	m2	Q4,040.00	Q1,212,000.00
3	Administración	110	m2	Q4,040.00	Q444,400.00
4	Servicios sanitarios para hombre	34.5	m2	Q4,040.00	Q139,380.00
5	Servicios sanitarios para mujer	90	m2	Q4,040.00	Q363,600.00
6	Gradas	40	m2	Q4,040.00	Q161,600.00
7	Área de tableros	415	m2	Q4,040.00	Q1,676,600.00
8	Área de restauración	35	m2	Q4,040.00	Q141,400.00
9	Sala de audiovisuales	25	m2	Q4,040.00	Q101,000.00
10	Bodega de material químico	20	m2	Q4,040.00	Q80,800.00
11	Auditorio	200	m2	Q4,040.00	Q808,000.00
TOTAL DE METROS CUADRADOS		1309.5			
				COSTO TOTAL	Q5,290,380.00

NOTA: los precios son un aproximado de materiales y mano de obra en la Ciudad de Guatemala





# CRONOGRAMA





	REGLON	MES 3			MES 4			MES 5										
		1 sem	2 sem3	sem	4 sem	1 sem2	sem	3 sem4	sem	1 sem2	sem	3 sem4	sem					
	9.3. Soleras segundo nivel																	
10	INSTALACIONES SEGUNDO NIVEL																	
	10.1 Drenajes segundo nivel																	
	10.2 Pluviales segundo nivel																	
	10.3 Agua fría segundo nivel																	
	10.5 Iluminación segundo nivel																	
	10.6 Fuerza segundo nivel																	
11	ACABADOS																	
	11.1 Pisos segundo nivel																	
	11.2 Azulejos segundo nivel																	
	11.3 Acabado en muro segundo nivel																	
12	COLUMNAS VIGAS Y LOSA TERCER NIVEL																	
	12.1 Columnas tercer nivel																	
	12.2 Viga primaria tercer nivel																	
	12.3 Viga secundaria tercer nivel																	
	12.4 Losa final																	
13	MUROS SEGUNDO NIVEL																	
	13.1 Levantado de muro tercer nivel																	
	13.3 Soleras tercer nivel																	
14	INSTALACIONES TERCER NIVEL																	
	14.1 Drenajes tercer nivel																	
	14.2 Pluviales tercer nivel																	
	14.3 Agua fría tercer nivel																	
	14.4 Iluminación nivel																	
	14.5 Fuerza tercer nivel																	
15	ACABADOS																	
	15.1 Pisos																	
	15.2 Azulejos																	
	15.3 Acabado en muro																	
16	INSTALACION SANITARIA																	
	16.1 Afectos Sanitarios																	
17	SUBCONTRATOS																	
	17.1 Puertas y ventanas																	

NOTA: La ejecución será realizada según se otorgue el financiamiento.



## CONCLUSIONES

- La Ceramoteca que se propone, responde a manera de anteproyecto con las instalaciones apropiadas y agradables, para contribuir a la formación cultural de la población de Guatemala; asimismo los trabajadores e investigadores, contarán con áreas adecuadas para preservar el material que resguarda y realizar sus labores.
- El proyecto contribuirá a la formación de futuras generaciones conscientes de la importancia del patrimonio cultural.
- El espacio arquitectónico propuesto se fundamenta en las características y necesidades propias de la institución, proponiendo el uso de espacios diseñados desde una perspectiva flexible para su funcionalidad dinámica, al poderse realizar múltiples actividades culturales.
- La Ceramoteca contribuirá con la investigación de piezas arqueológicas y la difusión de información mediante técnicas de exposición.



## RECOMENDACIONES

- Se debe inculcar en la población, especialmente a la juventud, el aprecio y la valoración de la cultura, costumbres, tradiciones, el arte y todo aquello que identifica a nuestro país, ya que esto evitará el paulatino deterioro de su identidad que debido a la transculturación se desvaloriza.
- Es necesario respetar los lineamientos establecidos en la zonificación de la propuesta, asimismo los criterios de la capacidad de manejo y de uso público.
- El éxito del presente proyecto, depende directamente de la actitud con que se administren los recursos, que se brinden un servicio de calidad, y que se ofrezca permanentemente un producto educativo novedoso y competente.
- Se recomienda utilizar este documento de apoyo para la realización del anteproyecto, con fines de gestionar fondos, para el desarrollo a un mediano plazo.
- Se debe considerar dar más apoyo económico a instituciones que se preocupan de velar por la protección de los bienes culturales nacionales e internacionales.



## FUENTES CONSULTADAS

Casas, Rita (febrero, 2014). Entrevista personal con Rita Casas.

Castellanos, Michael, (2010). El Minimalismo en la Arquitectura. Recuperado el 23 de octubre de 2013, de: <http://arquitecturaminimalislautimc.blogspot.com/2010/02/arquitectura-minimalista.html>.

CÓDIGO PROCESAL PENAL, (1973). Guatemala: DECRETO No. 17-73.

Domínguez, Claudio, (2010). Jade. Recuperado el 2 de abril de 2014, de: <http://espiritualidaddiaria.infobae.com/jade-la-reina-de-las-gemas/>

Editorial, O. G. (1995). Diccionario Enciclopédico Universal OCEANO 2. España: OCEANO.

Enríquez, Leticia. (2009). Historia del Museo Miraflores. Recuperado el 5 de mayo de 2013, de: [http://www.deguate.com.gt/artman/publish/entrete\\_museos/historia-del-museo-miraflores.shtml#U1ZIEIBJFg8](http://www.deguate.com.gt/artman/publish/entrete_museos/historia-del-museo-miraflores.shtml#U1ZIEIBJFg8)

Fernández, Tomás (2014). La Casa Farnsworth de Mies van der Rohe. Un icono de la Arquitectura Moderna. Recuperado el 2 de Abril de 2014, de: <http://www.cosasdearquitectos.com/2014/02/la-casa-farnsworth-de-mies-van-der-rohe-un-icono-de-la-arquitectura-moderna/#sthash.VLGpNll8.dpuf>

Guatemala, I. N. (2002). Población, Guatemala. Recuperado el 6 de agosto de 2013, de: <http://www.ine.gob.gt/np/poblacion>.

Hermes, B. (s.f.). Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, Historia de los Mayas, periódico Al Día.

Hernández, J. P. (2003). Evaluación de los Riesgos Geológicos e Hidrometeorológicos en las Colonias Vista Hermosa I Y 2. Medidas de Mitigación. Guatemala.

LEY DE ÁREAS PROTEGIDAS, (1989). Guatemala: DECRETO NÚMERO 4-89.

LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN, (1998). Guatemala: DECRETO NÚMERO 26-97 .

Mobil, J. (2002). Historia del Arte Guatemalteco. Editorial Serviprensa, S. A.

Morales, Frieda, (2008). Museo de Arte Moderno "Carlos Mérida". Recuperado el 10 de agosto de 2013, de: <http://culturamuniguate.com/index.php/component/content/article/43-fincaaurora/166-museoartemoderno>

Natareno, Alex, (2013). Datos de Guatemala. Recuperado el 24 de Marzo del 2014, de: [http://www.deguate.com/artman/publish/geo\\_deptos/Datos\\_de\\_Guatemala\\_400.shtml#VPfENPmUd5l](http://www.deguate.com/artman/publish/geo_deptos/Datos_de_Guatemala_400.shtml#VPfENPmUd5l)



Real Academia Española, (2001). Lítico. Recuperado el 13 de abril de 2014, de: <http://lema.rae.es/drae/?val=litico>

Rodríguez, F. (1988). Breve Introducción al Estudio de las Artesanías Populares de Guatemala. Guatemala

Rojas, S. M. (2010). Cerámica Maya. Recuperado el 1 de Mayo de 2013, de: [www.deguate.com](http://www.deguate.com): [http://www.deguate.com/artman/publish/hist\\_precolombina/la-ceramica-maya.shtml#.UYHrIrVfVzY](http://www.deguate.com/artman/publish/hist_precolombina/la-ceramica-maya.shtml#.UYHrIrVfVzY)

Torres, Estuardo, (2013). Museos de Guatemala. Recuperado el 14 de enero de 2014, de: <http://mcd.gob.gt/museos-de-guatemala/>

Turismo en Guatemala (s.f.). Región Metropolitana. Recuperado el 19 de julio de 2013, de: <http://www.turismoenguatemala.com.gt/en/guatemala-regions/region-l-metropolitan/>

(2010). Cerámica en Guatemala. Recuperado el 23 de Abril de 2013, de: <http://es.scribd.com/doc/37970155/CERÁMICA-EN-GUATEMALA>

(2010). Mies Van Der Rohe: Pabellón Alemán en Barcelona. Recuperado el 26 de marzo de 2014, de: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/04/mies-van-der-rohe-pabellon-de-barcelona.html>

(2010). Museos de Arqueología. Recuperado el 20 de abril de 2013, de: [http://www.museoscentroamericanos.net/guatemala\\_museos/museo\\_arqueologia/museo\\_arqueologia.htm](http://www.museoscentroamericanos.net/guatemala_museos/museo_arqueologia/museo_arqueologia.htm)

(2011). Departamento de Guatemala. Recuperado el 13 de julio de 2013, de: <http://culturapeteneraymas.wordpress.com/2011/10/23/departamento-de-guatemala-2/>.

(2011). Departamentos de Guatemala. Recuperado el 14 de marzo del 2014, de: <http://www.mipueblonatal.com/departamentos-de-guatemala.html>

(2011). La Obsidiana en la Cultura Maya. Recuperado el 17 de marzo de 2014, de: <http://www.mayasautenticos.com/Obsidian.htm>

(2012). Museos de Guatemala. Recuperado el 19 de Abril de 2013, de: <http://www.mcd.gob.gt/patrimonio/museos-de-guatemala>

(2012). Tiesto. Recuperado el 24 de febrero del 2015, de: <http://woljw.org/es/wol/d/r4/lp-s/1200003536>

(2013). ¿Qué es la Malacología? Recuperado el 20 de abril de 2014, de: <http://www.caracool.com/que-es-la-malacologia/>

(2014). Jade. Recuperado el 2 de abril de 2014, de: [http://topminerales.com/es/18\\_propiedades-del-jade](http://topminerales.com/es/18_propiedades-del-jade)

(S.F.). Recuperado el 17 de octubre de 2013, de: <http://www.terra.com/casa/articulo/html/casi23.htm>

Guatemala, mayo 04 de 2015.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón  
Presente.

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura - USAC: **ANA LUCIA DEL CID AGREDA**, Carné universitario No. **200810740**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **CERAMOTECA Y LABORATORIOS DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO, ZONA 13 CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA**, previamente a conferírsele el título de Arquitecta en el grado académico de Licenciada.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad al proceso correspondiente, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



*Lic. Maricella Saravia*  
*Colegiada 10,804*

Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: **3122 6600** - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com

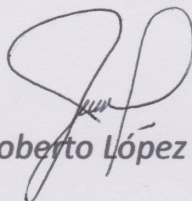
**"Ceramoteca y laboratorios de material arqueológico, zona 13, ciudad de Guatemala, Guatemala"**

Proyecto de Graduación desarrollado por:




Ana Lucia Del Cid Agreda

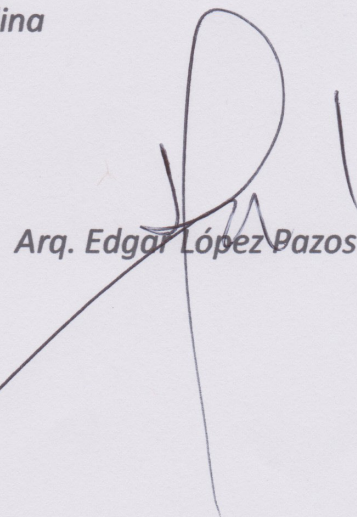
Asesorado por:



Arq. Jorge Roberto López Medina



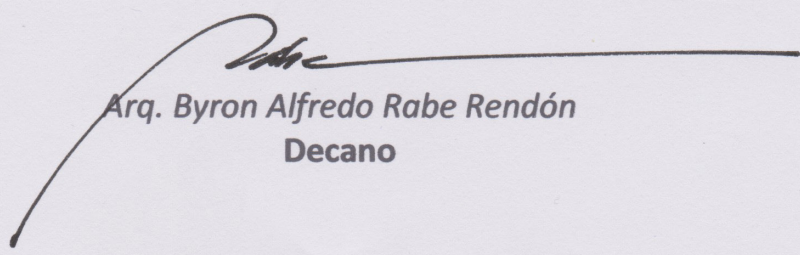
Arq. Javier Quiñonez Guzmán



Arq. Edgar López Pazos

Imprimase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano



